

KYSELYTUTKIMUS HIMOKSEN MATKAILUKESKITTYMÄN JÄTEHUOLLON TOIMIVUUDESTA

Pete Kuitto

Opinnäytetyö
Toukokuu 2010

Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma
Luonnonvara-ala



JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU
JAMK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Tekijä(t) KUITTO, Pete	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 05.05.2010
	Sivumäärä 83	Julkaisun kieli Suomi
	Luottamuksellisuus () saakka	Verkojulkaisulupa myönnetty (X)
Työn nimi KYSELYTUTKIMUS HIMOKSEN MATKAILUKESKITTYMÄN JÄTEHUOLLON TOIMIVUUDESTA		
Koulutusohjelma Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) RIIHINEN, Arto		
Toimeksiantaja(t) Jämsän Seudun Jätehuolto Oy, Jämsän kaupunki		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Työn toimeksiantajina toimivat Jämsän Seudun Jätehuolto Oy sekä Jämsän kaupunki. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää Jämsässä sijaitsevan Himoksen alueen matkailukeskittymän loma-asujien, isännöitsijöiden ja yrittäjien mielipiteitä nykyisen jätehuollon toimivuudesta sekä saada ideoita alueen jätehuollon mahdollisista kehittämiskohteista. Lisäksi tutkimuksella selvitettiin kohderyhmän lajittelutottumuksia ja asenteita lajittelua kohtaan.</p> <p>Opinnäytetyössä käytettiin kvantitatiivista tutkimusmenetelmää. Tutkimus toteutettiin kokonaistutkimuksena ja se tehtiin käyttämällä strukturoitua kyselylomaketta. Kyselylomakkeet lähetettiin tutkimusjoukolle postitse tammikuussa 2010. Kyselyjä lähetettiin yhteensä 266 kappaletta, ja tutkimuksen vastausprosentiksi muodostui 40 %. Saadut tulokset siirrettiin ja käsiteltiin kokonaisuudessaan Excel-taulukkolaskentaohjelmalla.</p> <p>Tutkimuksen tulokset osoittivat, että Himoksen alueen loma-asujat, isännöitsijät ja yrittäjät ovat pääsääntöisesti tyytyväisiä alueen nykyiseen jätehuoltoon, joka toteutetaan alueellisten keräyspisteiden avulla. Koska alue on vahvasti loma-asuntoaluetta, on nykyinen syväkeräysjärjestelmä toimivin ratkaisu. Se on helppokäyttöinen, ja jätteenkeräys ei juuri häiritse alueen asukkaita. Kehittämiskohteiksi nousivat aluekeräyspisteiden siisteys ja sopivuus ympäröivään maisemaan sekä useammilla kielillä kirjoitetut selkeät jäteopasteet aluekeräyspisteissä sekä loma-asunnoissa. Lisäksi tutkimus osoitti, että kohderyhmän asenteet lajittelua kohtaan olivat myönteisiä ja että lajittelu koettiin tärkeäksi asiaksi ympäristön suojelun kannalta. Tästä huolimatta moni ilmoitti jätteiden lajittelemattomuuden syiksi jätteiden syntymisen vähyyden, riittävien jäteastioiden puutteen sekä lajittelun vaivalloisuuden. Tutkimuksen mukaan alueelle kaivataan lisää tietoutta lajittelusta ja jätelajeista.</p> <p>Tutkimustuloksia voidaan käyttää Himoksen alueen jätehuollon kehittämisessä sekä laadittaessa alueelle jätehuoltosuunnitelmaa.</p>		
Avainsanat (asiasanat) ekotehokkuus, jäte, jätehuolto, kestävä kehitys, kestävä kulutus, kyselytutkimus, lajittelu		
Muut tiedot		



Author(s) KUITTO, Pete	Type of publication Bachelor's Thesis	Date 05052010
	Pages 83	Language Finnish
	Confidential () Until	Permission for web publication (X)
Title A QUESTIONNAIRE SURVEY OF THE FUNCTIONALITY OF THE WASTE MANAGEMENT IN HIMOS RESORT		
Degree Programme Degree Programme in Agriculture and Rural Industries		
Tutor(s) RIIHINEN, Arto		
Assigned by Jämsän Seudun Jätehuolto Oy, City of Jämsä		
<p>Abstract</p> <p>The clients of the study were Jämsän Seudun Jätehuolto Oy and the City of Jämsä. The aim of the study was to find out the present state of the waste management services in Himos area which is a resort located in Jämsä and to get possible improvement ideas. The aim was also to find out the target group's habits and attitudes of sorting of wastes.</p> <p>The Bachelor's thesis was made by using the quantitative research method. The study was executed by using a total sampling. The structured questionnaire was sent by mail to 266 persons in January of 2010. The response rate was 40 %. The results were entered into Microsoft Excel software and were also processed with it.</p> <p>The results of the study indicated that the target group was mainly very content with the present waste management which is executed with the regional waste collection sites. The deep collection system is the most practical solution because the area consists mainly of vacation homes. The system is easy to use and waste collection does not disturb the inhabitants. The most necessary improvement areas are the cleanliness of the regional waste collection sites and better waste guides in vacation homes and in the waste collection sites. These guides should also be written in different languages. The results showed that the target group had positive attitude towards sorting of wastes. The reasons they do not sort their wastes are that vacation houses do not have enough waste bins, it is difficult and they produce so little of waste. The study showed that the target group wants more information about sorting of wastes and different waste types.</p> <p>The results of this thesis can be used to improve the waste management of the Himos area. When required this thesis can also be used to create a waste management plan to the Himos area.</p>		
Keywords eco-efficiency, waste, waste management, sustainable development, sustainable consumption, sorting of wastes		
Miscellaneous		

SISÄLTÖ

SANASTO	4
1 TUTKIMUS JÄTEHUOLLON TOIMIVUUDESTA	6
2 JÄTEPOLITIikka.....	8
2.1 Jätelaki	9
2.2 Valtakunnallinen jätesuunnitelma	10
2.3 Keski-Suomen alueellinen jätesuunnitelma	11
2.4 Kunnan rooli jätehuollossa	12
3 KESTÄVÄ KEHITYS	13
3.1 Ekotehokkuus.....	14
3.2 Ekotehokkuuden mittaaminen	14
3.2.1 TMR – Luonnonvarojen kokonaiskäyttö.....	15
3.2.2 MIPS – materiaalivirtaan perustuva ekotehokkuusmittari	15
3.2.3 Ekologinen selkäreppu	16
3.2.4 Ekologinen jalanjälki	17
3.3 Kestävä kuluttaminen	18
4 JÄTE	19
4.1 Jätteen synty	19
4.2 Jätteiden ympäristövaikutukset	19
4.3 Jätteen hyödyntäminen	20
4.4 Jätteen synnyn ehkäisy	21
4.5 Yhdyskuntajäte.....	23
4.5.1 Yhdyskuntajätteen määrä ja käsittely Suomessa vuonna 2008 ..	23
4.5.2 EU:n jäsenmaiden jätetilastot vuodelta 2007	24
5 JÄTEHUOLTO JÄMSÄSSÄ	25
5.1 Jätehuolto Jämsän seudulla.....	25
5.2 Himoksen alue.....	25

6	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN.....	27
6.1	Tutkimuksen lähtökohta ja tavoite	27
6.2	Tutkimusmenetelmä	28
6.3	Tutkimuksen perusjoukko.....	29
6.4	Kyselylomake ja kyselyn toteutus.....	30
6.5	Aineiston käsittely ja analysointi	32
6.6	Reliabiliteetti ja validiteetti	32
7	KYSELYN TULOKSET	33
7.1	Vastaajien taustatiedot.....	33
7.2	Jätteiden lajittelu.....	35
7.2.1	Asenteet ja mielipiteet.....	35
7.2.2	Lajittelun säännöllisyys	36
7.2.3	Lajittelun vähyyden syyt.....	37
7.3	Keräyspisteiden toimivuus.....	42
7.3.1	Alueelliset keräyspisteet	43
7.3.2	Keräysastioiden tarve	44
7.3.3	Jätekeräysastioiden sijoitus	45
7.4	Jäteasioista tiedottaminen.....	46
7.5	Jätehuollon kehittäminen.....	48
8	JOHTOPÄÄTÖKSET	52
9	OMA POHDINTA	58
	LÄHTEET	59
	LIITTEET	64
	LIITE 1. Saatekirje.....	64
	LIITE 2. Kyselylomake	65
	LIITE 3. Onnittelukirje 1.....	68
	LIITE 4. Onnittelukirje 2.....	69
	LIITE 5. Frekvenssitaulukot.....	70
	LIITE 6. Avointen kysymysten palautteet	75

KUVIOT

KUVIO 1. Yhdyskuntajätteiden määrä käsittelytavoittain 2002–2008.....	23
KUVIO 2. Himoksen alueen kartta, johon merkittynä aluekeräyspisteet	27
KUVIO 3. Kyselyyn vastanneiden jakauma	34
KUVIO 4. Jätteenkuljetuksen tämän hetkiset järjestelyt	34
KUVIO 5. Vastaajien mielipidejakauma lajittelusta	36
KUVIO 6. Jätteiden lajittelun säännöllisyys	37
KUVIO 7. Biojätteen lajittelematta jättämisen syyt	38
KUVIO 8. Energiajätteen lajittelematta jättämisen syyt	39
KUVIO 9. Lasin lajittelematta jättämisen syyt.....	40
KUVIO 10. Pienmetallin lajittelematta jättämisen syyt.....	41
KUVIO 11. Paperin lajittelematta jättämisen syyt	42
KUVIO 12. Alueellisten keräyspisteiden toimivuus.....	44
KUVIO 13. Keräysastioiden lisätarve	45
KUVIO 14. Jäteastioiden sijainti	46
KUVIO 15. Jäteasioista tiedottaminen.....	47

SANASTO

Aluekeräyspiste

Jätteenkeräyspaikka, jonne voi viedä asumisesta syntyvää tavanomaista yhdyskuntajätettä. Paikan yhteydessä voi olla myös keräysastioita muille hyödynnettäväksi soveltuville jätteille. (Haja-asutusalueen jätehuollon palvelutaso-opas 2005, 9)

Biojäte

Biojäte on eloperäistä, kiinteää ja myrkytöntä jätettä, joka hajoaa biologisesti. Muun muassa ruoka- ja puutarhajäte luokitellaan biojätteeksi. (Ympäristösanasto.)

Energiajäte

Polttokelpoinen jäte, jota ei voida hyödyntää muulla tavoin (Jätehuollon sanastoa lyhyesti).

Jäte

Aine tai esine, jonka sen haltija aikoo poistaa, on poistanut tai on velvollinen poistamaan käytöstä (L 3.12.1993/1072).

Jätehuolto

Toimintaa, joka pitää sisällään jätteen keräyksen, kuljetuksen, hyödyntämisen ja loppusijoittamisen. Lisäksi jätehuoltoon kuuluu näiden toimien tarkkailu sekä jätteen käsittelypaikkojen kunnossapito. (Eko-Elmerin pieni jättesanasto – jäte ABC 2010, 230.)

Jätteen hyötykäyttö

Jätteiden hyödyntämistä raaka-aineena tai energiana (Jätehuollon sanastoa lyhyesti).

Jätteen synnyn ehkäisy

Toimintaa, jonka tarkoituksena on ehkäistä jätteen syntymistä. Esimerkkinä ovat tuotteiden käyttöä pidentäminen tai yhteiskäyttö sekä materiaalsen kulutuksen vähentäminen. Myös jätteeksi päätyvien haitallisten ja /tai myrkyllisten aineiden käytön vähentäminen sekä tuotteiden uudelleenkäyttö alkuperäi-

seen tai muuhun käyttöön luetaan jätteen synnyn ehkäisyksi. (Ympäristösanasto.)

Jätteen tuottaja

Henkilö, jonka toiminnassa syntyy jätettä (L 3.12.1993/1072).

Jätteiden energiakäyttö

Jätteenpolttoa niiden sisältämän energia talteen ottamiseksi sekä hyödyntämiseksi (Käsitteet ja määritelmät).

Jätteiden käsittely

Jätteen koostumuksen, rakenteen tai muiden ominaisuuksien muuttamista. Jätettä käsitellään niin, että jäte voidaan hyötykäyttää, tehdä vaarattomaksi tai loppusijoittaa turvallisesti. (Jätehuollon sanastoa lyhyesti.)

Jätteiden lajittelu

Jätteiden erottelamista eri jätelajeihin niiden ominaisuuksien mukaan. (Jätehuollon sanastoa lyhyesti).

Kaatopaikkajäte

Lajittelun jälkeen jäävä jäte, joka päättyy kaatopaikalle (Jätehuollon sanastoa lyhyesti).

Kierrätys

Toimintaa, jossa jätteet otetaan talteen uudelleen käytettäväksi (Jätehuollon sanasto).

Ongelmajäte

Jäte, joka voi ominaisuutensa (esimerkiksi kemiallinen) vuoksi aiheuttaa vaaraa terveydelle tai ympäristölle (L 3.12.1993/1072).

Uudelleenkäyttö

Poistettujen hyödykkeiden uudelleenkäyttöä joko sellaisenaan, korjaamalla tai käyttötarkoitusta muuttamalla (Ympäristösanasto).

1 TUTKIMUS JÄTEHUOLLON TOIMIVUUDESTA

Kestävästä kuluttamisesta puhutaan medioissa lähes päivittäin sillä maapallon uusiutuvia ja uusiutumattomia luonnonvaroja käytetään yhä enenevässä määrin. Esimerkiksi keskiverto suomalainen kuluttaa luonnonvaroja noin 45 tonnia vuodessa (Kuluttajan käsikirja 2005, 228). Sekä Euroopan unionin että Suomen jätepolitiikat pyrkivät säätelemään luonnonvarojen käyttöä ja ehkäisemään maapallon saastumista. Vuoden 2008 lopussa Euroopan unioni julkaisi uuden jätedirektiivin, jonka avulla pyritään edistämään jätteen synnyn ehkäisyä, uudelleenkäyttöä ja kierrätystä sekä yksinkertaistamaan nykyistä EU:n jätepolitiikkaa. Lisäksi uusi jätedirektiivi velvoittaa jäsenmaat käynnistämään erilaisia jätteen määrää ja haitallisuuksia vähentäviä ohjelmia. (Euroopan unionille uusi jätedirektiivi 2008).

Ilmastonmuutos on myös yksi päivittäisistä puheenaiheista niin medioissa, työpaikoilla, kaduilla kuin kodeissakin. Ilmastonmuutoksesta puhuttaessa mietitään usein kasvihuonekaasuja ja niiden vaikutusta ympäristöön. Tässä keskustelussa nousee esille jätteiden lajittelu ja jätehuollon merkitys. EU:n julkaisemat jätetilastot vuodelta 2007 ovat Suomen osalta karua luettavaa. Yli puolet syntyneestä yhdyskuntajätteestä viedään kaatopaikoille kun parhaimmissa jäsenmaissa tämä luku on alle 5 %. Suomen jätelaki velvoittaa kuntia järjestämään jätehuollon, pois lukien tuottajavastuun piirissä olevat jätteet. Europarlamentaarikko Carl Haglund (2010) kirjoitti iltalehden blogissaan jätehuollon tilasta Suomessa ja toteaa Suomen olevan EU:n jätetakapajula. Haglundin mukaan Suomella olisi paljon opittavaa monesta Euroopan maasta, joissa suurimmista taloyhtiöistä löytyy kierrätysasiat jopa kymmenille eri jätelajeille.

Opinnäytetyön toimeksiantajina toimivat Jämsän kaupunki sekä Jämsän Seudun Jätehuolto Oy, joka on Jämsän kaupungin sekä Kuhmoisten kunnan omistama jätehuolto-yhtiö. Yhtiö halusi alun perin lähteä tekemään Jämsässä sijaitsevan Himoksen matkailukeskittymän alueelle jätehuoltosuunnitelmaa. Jätehuoltosuunnitelman laatiminen vaatii kuitenkin alkuselvityksen alueen jä-

tehuollon toimivuudesta ja tämän vuoksi opinnäytetyön aihe vaihtui tutkimukseksi Himoksen alueen nykyisen jätehuollon toimivuudesta. Tutkimuksen avulla haluttiin saada selville jätehuollon käyttäjien eli alueen loma-asujien, isännöitsijöiden ja yrittäjien mielipiteitä jätehuollon toimivuudesta sekä mahdollisia jätehuollon kehittämideoita. Himoksen alue on Jämsän kaupungissa sijaitseva matkailukeskittymä, joka on aikanaan lähtenyt rakentumaan sinne 1984 perustetun hiihtokeskuksen ympärille. Nykyään alueella on lukuisia erilaisia majoitus- ja oheispalveluyrityksiä sekä suuri määrä niin yritysten kuin yksityistenkin omistamia loma-asuntoja.

Tutkimusmenetelmänä käytettiin kvantitatiivista kyselytutkimusta ja kohderyhmänä olivat kaikki Himoksen alueen loma-asujat, isännöitsijät sekä yrittäjät. Kysely toteutettiin kirjekyselynä tammikuun 2010 aikana. Lähetetyistä 266 kyselylomakkeesta palautui 107 kappaletta ja vastausprosentiksi muodostui 40 %. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää alueen loma-asujien, isännöitsijöiden sekä yrittäjien mielipiteitä nykyisen aluekeräyspisteisiin perustuvan, syväkeräysjärjestelmällä toteutetun jätehuollon toimivuudesta sekä mahdollisista kehittämiskohteista. Tutkimuksen avulla kohderyhmällä oli mahdollisuus päästä vaikuttamaan alueen jätehuollon kehittämiseen. Lisäksi tutkimuksen tavoitteena oli selvittää kohderyhmän lajittelutottumuksia sekä asenteita lajittelua kohtaan. Tutkimuksessa saatuja tuloksia voidaan käyttää tulevaisuudessa alueen jätehuollon kehittämiseen sekä mahdollisesti alueelle tehtävän jätehuolto-suunnitelman taustatietoina.

Opinnäytetyön aihe on siis hyvin ajankohtainen. Ympäristöasioita käsitellään paljon eri medioissa, mikä herättää kuluttajien mielenkiintoa näitä asioita kohtaan. Tarvitaan kuitenkin kulutustapojen ja asenteiden muutosta sekä teknologian kehittymistä ennen kuin todella voidaan puhua kestävästä kuluttamisesta.

2 JÄTEPOLITIikka

Euroopan unionin ja Suomen jätepolitiikan tavoitteena on edistää luonnonvarojen kestäväää käyttöä sekä ehkäistä ja torjua jätteistä terveydelle ja ympäristölle aiheutuvaa haittaa. EU:n jätepolitiikan yleistavoitteet sisältyvät komission hyväksymiin strategioihin, joita ovat jätestratēgia (1995) sekä jätteen synnyn ehkäisyn ja kierrätyksen strategia (2005). EU:n uusimman strategian tarkoituksena on tuoda mukaan elinkaarinäkökulma. (Jätepolitiikka Suomessa ja EU:ssa 2008.)

EU:n ja Suomen jätepolitiikan peruseriaatteita ovat ehkäisyn periaate, pilaaja maksaa -periaate, tuottajavastuun periaate, varovaisuuseriaate, läheisyuseriaate ja omavaraisuuseriaate. Ehkäisyn periaatteen mukaan jätteen tuottamista ja haitallisuutta vähennetään ja mahdollisuuksien mukaan myös ehkäistään. Pilaaja maksaa -periaatteen mukaan jätteen tuottaja vastaa kaikista jätehuoltokustannuksista. Tuottajavastuun mukaan tuotteen valmistajat ja maahantuoajat ovat velvollisia järjestämään tuotteidensa jätehuolto omalla kustannuksellaan jätteen tuottajan sijasta. Jätteistä ja jätehuollosta mahdollisesti aiheutuvia vaaroja ennakoidaan varovaisuuseriaatteessa. Läheisyuseriaate pitää sisällään ajatuksen siitä, että jätteet käsitellään mahdollisimman lähellä niiden syntypaikkaa. Omavaraisuuseriaatteen mukaan EU:n jokaisen jäsenen on oltava omavarainen jätteiden käsittelyssä. (Jätepolitiikka Suomessa ja EU:ssa 2008.)

Suomen Luonnonsuojeluliiton mukaan EU:n jätepolitiikka ja Suomen jätelaki perustuvat jätetavoitteiden hierarkiaan eli arvojärjestykseen. Tämän hierarkian mukaan on ensisijaista ehkäistä jätteen syntymistä ja vasta sen jälkeen tulee jätteiden kierrätys uusien tuotteiden raaka-aineiksi. Kolmantena listalla on energiana hyödyntäminen eli jätteen polttaminen ja viimeisenä jätteen turvallinen loppusijoittaminen. (Jätepolitiikka 2009.) Vuoden 2008 lopussa julkaistu uusi jätedirektiivi vahvistaa tämän viisiportaisen jättehierarkian tärkeysjärjestyksen seuraavanlaiseksi: jätteen synnyn ehkäisy, valmistelu uudelleenkäyt-

töön, kierrätys, muu hyödyntäminen sekä jätteen loppukäsittely. Jätedirektiivi velvoittaa jäsenmaat edistämään jätteen kierrätystä vuoteen 2020 mennessä sekä laatimaan ja toimeenpanemaan jätteen määrän ja haitallisuuden vähentämistä koskevia ohjelmia. (Euroopan unionille uusi jätedirektiivi 2008.)

2.1 Jätelaki

Suomen jätelaki astui voimaan 1.1.1994. Lain yleisenä tavoitteena on tukea kestäväää kehitystä edistämällä luonnonvarojen järkevää käyttöä sekä ehkäisemällä ja torjumalla jätteistä aiheutuvaa vaaraa ja haittaa niin terveydelle kuin ympäristölle. Laki sisältää säännökset jätteen syntymisen ehkäisemisestä sekä sen määrän ja haitallisuuden vähentämisestä, jätteen hyödyntämisen edistämisestä, jätehuollon muusta järjestämisestä, roskaantumisen ja maaperän saastumisen ehkäisemisestä sekä roskaantuneen ja saastuneen alueen puhdistamisesta. (L 3.12.1993/1072.)

Ympäristöministeriö asetti lokakuussa 2007 työryhmän valmistelemaan jätealan lainsäädännön kokonaisuudistusta. Kokonaisuudistuksen tavoitteena on ajanmukaistaa alan lainsäädäntö vastaamaan nykyistä jäte- ja ympäristöpolitiikan painotuksia ja EU -lainsäädännön vaatimuksia. Työryhmä arvioi muun muassa jätteen synnyn ehkäisyn ja jätteiden kierrätyksen edistämisen sääntelyä sekä jätehuollon valvonnan riittävyyttä. (Jätealan lainsäädännön kokonaisuudistus 2010.)

Jätelain toisen luvun neljännessä pykälässä säädetään jätteen synnyn ennalta ehkäisemisestä. Pykälässä sanotaan, että kaikessa toiminnassa on huolehdittava siitä, että jätettä syntyy mahdollisimman vähän. Jätteestä ei saa aiheutua merkityksellistä haittaa eikä varaa terveydelle tai ympäristölle. Jätehuollon järjestäminen tulee myös olla mahdollista. Jätelain kolmas luku puolestaan käsittelee jätehuollon järjestämistä. Jätehuolto on järjestettävä niin, että jäte on hyödynnettävä, jos se on teknisesti mahdollista ja jos hyödyntämisestä ei

aiheudu lisäkustannuksia verrattuna muulla tavoin järjestettyyn jätehuoltoon. Ensisijaisesti on pyrittävä hyödyntämään jätteen sisältämä aine ja toissijaisesti sen sisältämä energia. (L 3.12.1993/1072.)

Jätelain kahdeksannen pykälän mukaan jätteen haltijan (jätteen tuottaja, kiinteistön haltija tai toiminnan järjestäjä) on huolehdittava asumisessa syntyneen jätteen ja sen kaltaisen muun kuin ongelmajätteen jätehuollon järjestämisestä. Kunnalla on kuitenkin perusvastuu asumisessa syntyvän yhdyskuntajätteen jätehuollon järjestämisestä. Kunnan tulee huolehtia jätteenkuljetuksesta sekä sen on järjestettävä jätteen hyödyntäminen ja käsittely. (L 3.12.1993/1072.)

Jätelain muutos kesäkuulta 2007 jakaa jätehuollon järjestämisvastuut selkeämmin. Säännöksen mukaisesti jätehuollon järjestämisvastuut jakautuvat kolmeen ryhmään:

1. **Kunnan vastuulla** on asumisesta syntyvät ja niihin ominaisuudeltaan, koostumukseltaan ja määrältään rinnastettavat julkisen toiminnan jätteet, pois lukien ongelmajätteet.
2. **Jätteentuottajan vastuulla** on elinkeinotoiminnan jätteet.
3. **Tuotteiden valmistajien, maahantuojien ja pakkaajien vastuulla** on tuottajavastuun piiriin kuuluvat jätteet.

Uusi säännös selkiyttää kunnan vastuuta ja poistaa pääosin sen jätehuollon järjestämisen piiristä teollisuuden, kaupan, yksityisen palvelutoiminnan ja muun elinkeinotoiminnan jätehuollon järjestämisen. Tämä kuuluu nyt jätteen tuottajan omalle vastuulle. (Yhdyskuntajätehuollon pelisäännöt 2007, 5.)

2.2 Valtakunnallinen jätesuunnitelma

Euroopan unioni ja Suomen laki velvoittavat laatimaan valtakunnallisen jätesuunnitelman. Suomen lain mukaan jätesuunnitelmasta tulee käydä ilmi jätteitä ja jätehuollon nykytilaa koskevat tiedot sekä asetetut kehittämistavoitteet ja

tarvittavat toimenpiteet niiden saavuttamiseksi. EU:n uuden jätedirektiivin mukaan jätesuunnitelman tulee sisältää myös toimenpideohjelma jätteiden synnyn ehkäisemiseksi. (Kohti kierrätysyhteiskuntaa 2008, 29.)

Valtioneuvosto hyväksyi 10.4.2008 Suomen uuden valtakunnallisen jätesuunnitelman vuoteen 2016. Suunnitelmassa esitetyn jättepolitiikan keskeisimmät tavoitteet ovat jätteen synnyn ehkäisy, jätteiden materiaalikierrätyksen ja biologisen hyödyntämisen lisääminen, kierrätykseen sopimattoman jätteenpolton lisääminen ja jätteiden haitattoman käsittelyn ja loppusijoituksen turvaaminen. Jätehuollon aiheuttamia kasvihuonepäästöjä tullaan pienentämään vähentämällä biohajoavan jätteen sijoittamista kaatopaikoille ja lisäämällä kaatopaikoilla syntyvän metaanin talteenottoa. Lisäksi tavoitteena on, että vuonna 2016 yhdyskuntajätteistä kierrätetään materiaaleina 50 %, poltetaan energiana 30 % ja enintään 20 % sijoitetaan kaatopaikoille. (Valtakunnallinen jätesuunnitelma 2009.)

2.3 Keski-Suomen alueellinen jätesuunnitelma

Alueellisen jätehuoltosuunnitelman tarkoituksena on luoda suuntaviivat Keski-Suomen maakunnan jätehuollon kehittämiseksi ja ohjata jätehuoltoon liittyvää käytännön toimintaa. Tavoitteena on vaikuttaa tuotetun jätteen määrään ja sen hyödyntämiseen. Suunnitelma on laadittu EU direktiivin ja jätelain edellyttämällä tavalla ja se ulottuu vuoden 2016 loppuun. Suunnitelma tarkistetaan vuonna 2012. (Keski-Suomen alueellinen jätesuunnitelma vuoteen 2016 2009, 3–7.)

Keski-Suomen alueellisessa jätesuunnitelmassa haetaan ratkaisua kuuteen jätehuollon kehittämiskohteeseen: jätteiden, erityisesti biohajoavan jätteen, kaatopaikkakäsittelyn vähentäminen, yhdyskuntalietteiden käsittelytason nostaminen, jätteiden energiahyödyntämisen edistäminen, tuhkan hyödyntämisen lisääminen, laitospölyn käsittelyn lisääminen ja rakentamis- ja purku-

toiminnan jätteiden hyödyntäminen sekä rakentamisen materiaalitehokkuuden lisääminen. Suunnitelmassa esitettyjen kehittämistoimien yhteydessä on maininta tarvittavista toimenpiteistä sekä niiden toteuttamisesta vastuussa olevat tahot. (Keski-Suomen alueellinen jätesuunnitelma vuoteen 2016 2009, 3.)

2.4 Kunnan rooli jätehuollossa

Jätelain mukaan kunnalla on velvollisuus järjestää asumisesta syntyneen jätteen sekä ominaisuudeltaan, koostumukseltaan ja määrältään tähän asumisjätteeseen rinnastettavan teollisuus-, palvelu- tai muussa toiminnassa syntyneen muun kuin ongelmajätteen kuljettaminen, käsittely sekä hyödyntäminen. Kunnan vastuulla on tämän lisäksi jätehuoltoon liittyvä neuvonta ja tiedottaminen. (L 3.12.1993/1072.)

Kunnan tehtävänä on huolehtia jätehuollon julkisesta palvelujärjestelmästä sekä jätehuollon viranomaispäätöksenteosta. Jätehuollon palvelutehtävät ovat lähinnä jätehuollon käytännön toteuttamista ja ne kohdistuvat yhdyskuntajätteeseen. Halutessaan kunta voi antaa palvelutehtävien hoitamisesta osan tai kokonaan kunnan ulkopuolisille yhteisöille tai yksityisille yrittäjille. Viranomais-tehtäviin kuuluu muun muassa päätökset jätemaksuista ja maksujen täytöntöönpanosta sekä päätökset liittyen jätekuljetusten järjestämiseen, jätteen hyödyntämiseen ja jätteen käsittelyyn. Kunnan antamat jätehuoltomääräykset ja jäteneuvonta voivat koskea kaikkea jätehuollon toimintaa kunnassa. Tuottajavastuun piirissä olevista jätteistä kunta ei kuitenkaan voi antaa määräyksiä. Ympäristönsuojeluviranomaisen tehtävänä on jätelain ja sen nojalla annettujen säännösten ja määräysten valvonta. (Kaila, Paavilainen, Kojo, Penttilä & Karhu 2006, 9–12.)

Kunnan vastuulle eivät kuulu tuottajavastuun piirissä olevat jätteet. Tuottajavastuu velvoittaa tuotteiden valmistajat ja maahantuojaat järjestämään kustannuksellaan tuotteidensa jätehuolto siinä vaiheessa, kun tuotteet poistetaan

käytöstä. Tällaisia tuottajavastuun piirissä olevia tuotteita ovat muun muassa ajoneuvot, sähkö- ja elektroniikkalaitteet, paristot, akut sekä sanoma- ja aikauslehdet. (Yhdyskuntajätteet 2008.)

Jätekuljetukset voidaan järjestää kahdella tavalla, joko kunnan järjestämänä tai sopimusperusteisena jätteenkuljetuksena. Kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa kunta vastaa joko omana toimintanaan jätekuljetuksista tai kuntalaisten puolesta jätekuljetusten kilpailuttamisesta sekä urakoitsijan valinnasta. Sopimusperusteisessa jätteenkuljetuksessa kuntalaiset huolehtivat itse jätekuljetusten kilpailuttamisesta ja tekevät jätekuljetussopimuksen suoraan alan yrittäjän kanssa. (Jätehuollon järjestäminen on kunnan vastuulla 2004.)

3 KESTÄVÄ KEHITYS

Vuonna 1987 YK:n alaisuudessa toiminut Gro Harlem Brundtlandin johtama ympäristön ja kehityksen maailmankomissio julkaisi raportin, jossa määriteltiin kestävä kehitys seuraavasti: ”Kestävä kehitys on kehitystä, joka tyydyttää nykyhetken tarpeet viemättä tulevilta sukupolvilta mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa.” (Mitä on kestävä kehitys 2009.)

Euroopan unionin ensimmäinen kestävän kehityksen strategia vahvistettiin vuonna 2001 Göteborgissa. Vuonna 2006 Eurooppa – neuvosto hyväksyi EU:n uudistetun kestävän kehityksen strategian. Strategiassa nostetaan tärkeimmiksi haasteiksi ilmastonmuutos ja puhtaat energiamuodot, kestävä liikenne, kestävä kulutus ja tuotanto, luonnonvarojen säilyttäminen ja hallinta, kansanterveys, sosiaalinen osallisuus, väestön kehittyminen ja maahanmuutto sekä maailmanlaajuinen köyhyys ja kestävän kehityksen haasteet. (EU:n kestävän kehityksen strategian uudelleentarkastelu 2006, 7–21.)

3.1 Ekotehokkuus

Kestävän kehityksen mukainen tuotannon toiminta edellyttää, että luonnonvaroja käytetään mahdollisimman vähän ja tehokkaasti. Toisin sanoen ympäristöä säästään vähemmästä tuotetaan enemmän. Tämän ekotehokkuusajattelun tarkoituksena on löytää ratkaisuja niin globaaleihin kuin paikallisiin maapalloa uhkaaviin ympäristöongelmiin. Ekotehokkuus onkin viranomaisten ja päättäjien sekä yritysten ja kansalaisten lähestymistapa luonnonvarojen käytön vähentämiseen. (Rissa 2001, 10–30.)

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) on määritellyt ekotehokkuuden yhtälöllä, jossa ekotehokkuus on yhtä kuin hyödyt jaettuna panoksilla. Hyötyinä voivat olla hyvinvoinnin lisääntyminen, elämänlaadun paraneminen, tuotteesta saatava palvelusuorite tai yritysten tuotto. Panoksina voivat olla käytetyt luonnonvarat, kustannukset ja syntyvät ympäristövahingot. Tavoitteena on vähentää luonnonvarojen kulutusta ja päästöjä tuotantoyksikköä kohti ja tuottaa samalla kustannussäästöjä ja kilpailuetua. The Business Council for Sustainable Developmentin (BCSD) mukaan ekotehokkuus on saavutettavissa, jos yritykset pystyvät tarjoamaan kilpailukykyisesti hinnoiteltuja tuotteita ja palveluita, jotka tyydyttävät ihmisten tarpeet ja parantavat elämänlaatua, mutta huomioivat myös tuotteen elinkaaren aikaisen luonnonvarojen kulutuksen ja ympäristövaikutusten vähentämisen maapallon kantokyvyn tasolle. Ekotehokkuutta voidaankin pitää toimintatapana, jolla nykyiset tuotanto- ja kulutustotumukset pyritään saamaan kestäväille pohjalle. (Rissa 2001, 30–31.)

3.2 Ekotehokkuuden mittaaminen

Ekotehokkuuden toteutumista voidaan arvioida erilaisilla tunnusluvuilla eli indikaattoreilla. Näiden tunnuslukujen avulla voidaan seurata muun muassa raaka-aineiden ja energian käyttöä suhteessa tuotantoon, mitata päästöjen määrää sekä tuotteiden laadun paranemista, hyvinvointia ja kaupallisen kilpai-

lukyvyn kehittymistä. Panos- eli inputindikaattorit kuvaavat luonnonvarojen ja energian käyttöä. Tavaroiden ja palveluiden määrää, jätteitä ja päästöjä kuvaavia tunnuslukuja kutsutaan tuotos- eli outputindikaattoreiksi. Hyvinvointi-indikaattoreilla mitataan kaupallista kilpailukykyä, ihmisten tarpeita ja elämän laatua. (Rissa 2001, 52.)

3.2.1 TMR – Luonnonvarojen kokonaiskäyttö

TMR tulee englannin kielen sanoista Total Material Requirement. Suomeksi tätä kutsutaan luonnonvarojen kokonaiskäytöksi ja se on yksi tärkeimmistä kestävän kehityksen mittareista. Se mittaa taloudessa käyttöön otettujen luonnonvara-ainesten kokonaismäärää tonneina. Luonnonvarojen kokonaiskäyttö pitää sisällään niin kotimaiset kuin tuonnin suorat panokset sekä kotimaiset ja tuonnin piilovirrat. Suorat panokset mittaavat talouden läpi kulkevan ainemäärän ja nämä yhdessä piilovirtojen kanssa muodostavat ympäristökuormituksen aineellisen perustan. Luonnonvarojen kokonaiskäytön mittari on luonteeltaan ennakoiva mittari ja sen tausta-ajatuksena on vähentää ympäristöhaittoja jo ennen kuin päästöt ja jätteet ovat syntyneet ja niiden vaikutukset toteutuneet. (Rissa 2001, 56.)

3.2.2 MIPS – materiaalivirtaan perustuva ekotehokkuusmittari

Wuppertal – instituutti on kehittänyt MIPS – ekotehokkuusmittarin, joka kertoo kulutuksen eli tuotteen tai palvelun aiheuttaman materiaalivirran sen koko elinkaaren ajalta. MIPS muodostuu sanoista Material Input Per Serviceunit. M kuvaa materiaalivirtaa eli tarkoittaa kaikkea ainesta, jonka ihminen ottaa luonnosta ja aikanaan työntää sinne takaisin. Input eli I tarkoittaa panosta. MI eli kokonaispanos saadaan, kun lasketaan yhteen sekä tuotteen että sen ekologisen selkärepuun paino. Tuotteen tai palvelun kaikkien käyttökertojen eli palvelusuoritteiden summaa kuvaa S eli Serviceunit. Tämä voi olla esimerkiksi kuljettu kilometri tai puhdistunut pyykkikilo. (Rissa 2001, 58.)

MIPS saadaan jakamalla luonnonvarojen kokonaiskulutus eli MI tuotteen tai palvelun käyttökertojen määrällä S. Esimerkkinä voidaan mainita kertakäyttötuotteet, joiden S on yksi, eli niiden MIPS on sama kuin niiden koko elinkaaren aikaisten materiaalien summa. Kun taas useasti käytettyjen tuotteiden, kuten lautanen tai haarukka, ekotehokkuus kasvaa mitä useimmin tuotetta käytetään. Laskennassa tulee huomioida kaikki tuotteen tai palvelun materiaallivirrat koko niiden elinkaaren ajalta. Näitä ovat valmistuksen lisäksi myös kaikki välilliset materiaalmäärät, jotka syntyvät kuljetuksista ja pakkauksista. Tavoitteena on MIPS arvojen pienentäminen, jolloin vähennetään raaka-aineiden kulutusta ja ehkäistään jätteiden syntymistä. (Rissa 2001, 58.)

3.2.3 Ekologinen selkäreppu

Ekologinen selkäreppu mittaa tuotteen tai palvelun näkymättömiä materiaalien panoksia eli piilo- ja sivuvirtoja. Se sisältää ne materiaalien panokset, jotka on otettu luonnosta tuotteen valmistamiseen, mutta eivät sisälly itse valmiiseen tuotteeseen. Ekologinen selkäreppu muodostuu esimerkiksi tuotteen kuljetukseen käytetystä polttoaineesta, valmistusprosessin vaatimasta vedestä ja energiasta tai valmistuksen yhteydessä syntyneestä kaivosjätteestä. (Rissa 2001, 58–62.)

Ekologiset selkäreput jaetaan käytännön syistä viiteen ryhmään:

1. **Elottomat eli abioottiset perusmateriaalit**, joita ovat muun muassa kivi, malmi, hiekka, fossiiliset polttoaineet, kuten hiili, maaöljy ja maakaasu sekä kivi- ja maamassat, joita joudutaan siirtämään raaka-aineiden louhinnassa tai rakennus ja liikenneväylien rakentamisen yhteydessä.
2. **Elolliset perusmateriaalit**, joihin kuuluu kasvien biomassassa eli kaikki viljeltyt, poimitut, kerätyt tai muuten hyödynnetyt kasvit sekä villieläimet, kalat ja luonnonkasvit, kuten puut.

3. **Maa- ja metsätalouden aiheuttamat maamassat.** Näitä syntyy mekaanisen maanmuokkauksen ja eroosion vuoksi. Ne ovat tärkeitä siksi, että maa- ja metsätalouteen liittyvät aine- ja energiavirrat aiheuttavat perustavanlaatuisia ekologisia muutoksia.
4. **Vesi** lasketaan mukaan silloin, kun sitä otetaan luonnosta teknisin toimenpitein kuten esimerkiksi keinokastelemalla tai patoamalla.
5. **Ilma ja sen ainesosat** huomioidaan silloin, kun ihminen käyttää niitä aktiivisesti, erottaa siitä kemiallisia ainesosia tai muuttaa niiden kemiallisten osien suhteita. Siirrettyä ilmaa, esimerkiksi ilmastointi, paineilma tai tuulimyllyt, ei oteta laskelmiin mukaan.

Tämä jako osoittaa, että ekologisia selkäreppuja on jopa viisi ja luonnonvarojen käytön vähentäminen on kiinni useasta eri tekijästä. Tämän jaottelun perusteella on huomattu, että ekologisen selkärepun suuruuteen vaikuttaa eniten elottomien perusmateriaalien ja veden merkitys. (Rissa 2001, 62.)

3.2.4 Ekologinen jalanjälki

Ekologisella jalanjäljellä voidaan arvioida luonnonvarojen käytön ja päästöjen vaikutuksia luontoon (Rissa 2001, 66). Ekologinen jalanjälki mittaa, kuinka monta laskennallista hehtaaria pinta-alaa jonkin valtion, kunnan tai kaupungin asukkaat tarvitsevat kuluttamiensa tuotteiden ja palveluiden tuottamiseen. Ekologinen jalanjälki toimii lähinnä suuntaa antavana, sillä se ei huomioi erilaisten materiaalien painoarvoa ympäristön kannalta tai eri maiden tuotantoprosessien erilaisuutta. (Vähemmästä enemmän ja paremmin 2005, 141.)

Laskettaessa ekologista jalanjälkeä maankäyttöä kuluttavina toimintoina, otetaan laskelmiin mukaan ravinnontuotanto, asuminen, liikenne, kulutushyödykkeet ja palvelut. Ekologiseen kapasiteettiin lasketaan viljelymaat, laitumet, metsät ja rakennettu maa. Laskelma kertoo siis mukana olevien toimintojen

ekologiset vaikutukset luontoon hehtaareina. (Ekotehokkuuden käsitteitä 2010.)

3.3 Kestävä kuluttaminen

Keskiverto suomalainen kuluttaa luonnonvaroja noin 45 tonnia vuodessa. Tuotannon ja kulutuksen joka vaiheessa syntyy jätettä ja päästöjä. Näitä vaiheita ovat niin raaka-aineiden hankinta, tuotteiden valmistus kuin näissä molemmissa tapahtuvat kuljetukset. Lopuksi kuluttajan poistaessa tavaran käytöstä, joko kierrättämällä, viemällä kaatopaikalle tai muuhun jätehuoltoon, syntyy lisää päästöjä. Tuotetun jätteen määrään voivat ihmiset itse vaikuttaa miettimällä mitä, millaista ja miten paljon ostetaan. Kulutuksessa syntyvän jätteen vähentämisellä on huomattava välillinen vaikutus päästöjen vähenemiseen koko tuotanto- ja kulutusketjussa. (Kuluttajan käsikirja 2005, 228–247.)

Kestävä kuluttaminen vaatii uutta teknologiaa ja niin ihmisiltä kuin yrityksiltäkin uutta asennetta sekä sitoutumista kestävän kehityksen tavoitteisiin. Nykyinen kulutuskäyttäytyminen tulisi selvästi muuttua kohti kestävämpää kulutusta, sillä luontoon palautuu jo parissa kuukaudessa jopa 96 prosenttia kaikesta ihmisen kautta kulkevasta materiaalista. Luonnonvarojen säästäminen onnistuukin parhaiten parantamalla tuotannon ja kulutuksen hyötysuhdetta. Tuotteita ja palveluita tulisi tuottaa enemmän vähemmästä materiaalista. Kulutustottumuksiin voitaisiin vaikuttaa tehokkaammin, jos kuluttajille olisi tarjolla enemmän luotettavaa tietoa muun muassa tuotteiden tarvitsemista materiaali-
virroista ja ympäristön kuormittavuudesta. Näin kuluttajat voisivat vaikuttaa omilla valinnoillaan ostamalla ja käyttämällä luontoa säästäviä tuotteita ja palveluita. Yritykset joutuisivat ennen pitkää huomioimaan kuluttajien näkemyksen ja vähän luontoa rasittavien tuotteiden hinta laskisi ja laatu paranisi. (Rissa 2001, 174–186.)

4 JÄTE

4.1 Jätteen synty

Jätettä syntyy tuotteiden ja materiaalien koko elinkaaren kaikissa vaiheissa, raaka-aineen tuotannosta tuotteen hävittämiseen asti. Itse valmistusprosessien lisäksi valmistuksen vaatima energiantuotanto ja kaikki kuljetukset tuottavat myös paljon jätettä. Tilastojen mukaan Suomessa syntyy vuosittain yli 70 miljoonaa tonnia jätettä, eikä lukemaan sisälly maataloudessa hyödynnetty lanta eikä metsään jätetyt hakkuutähteet. Vuonna 2007 tämä tarkoitti 14 000 kiloa jätettä jokaista suomalaista kohden, kasvua edelliseen vuoteen nähden oli 7 prosenttia. (Jätteet 2010.)

Vuonna 2007 suurin osa jätteestä syntyi rakentamisen, teollisuuden ja kaivostoiminnan toimialoilla. Rakentamisessa ja kaivostoiminnassa jätteet olivat valtaosaltaan mineraalijätteitä ja teollisuudessa jätettä tuotti eniten puu- sekä massa- ja paperiteollisuus. Kotitalouksien ja palvelutoimialojen tuottaman yhdyskuntajätteen määrä oli noin 2,7 miljoonaa tonnia, mikä oli varsin pieni osuus kyseisen vuoden kokonaisjättemäärästä, joka oli yhteensä 74 miljoonaa tonnia. (Jätteiden syntytoimialoittain 2009.)

4.2 Jätteiden ympäristövaikutukset

Jätteillä on paljon ympäristöä haittaavia vaikutuksia. Jätteet voivat pilata maaperää, vettä tai ilmaa sekä aiheuttaa terveydellisiä haittoja että haitata ympäristön käyttöä. Nämä haitat voivat johtua jätteiden sisältämien aineiden myrkyllisyydestä, kertymisestä eliöihin, jätteessä elävistä taudinaiheuttajista tai muista ominaisuuksista. (Jätteiden vaikutukset 2009.)

Jätteiden käsittely aiheuttaa myös ympäristöhaittoja. Jätehuollossa jätteiden kuljetusten ja käsittelyn aiheuttamat ympäristövaikutukset riippuvat jätteen

laadusta, kuljetustarpeesta ja käsittelymenetelmistä. Keräyksen ja kuljetuksen osalta haittoja ovat ympäristön roskaantuminen, ilmaan joutuvat päästöt sekä keräyksen ja liikenteen aiheuttama melu- ja pölysaaste. Jätteenkäsittelyn aiheuttamat haitat kohdistuvat eniten käsittelylaitosten välittömään lähiympäristöön ja niiden työntekijöihin. Lajittelulaitoksissa suurimmat haitat aiheutuvat roskaantumisesta ja pölystä, biologisissa hyödyntämislaitoksissa voi aiheutua muun muassa haju-, valumavesi- ja pieneläinongelmia ja jätteenpoltossa ilmakehään vapautuu muun muassa kasvihuonekaasuja ja typen oksideja, lisäksi polttotuhkat sisältävät haitallisia aineita kuten raskasmetalleja. Jätehuollon osalta eniten kasvihuonekaasuja syntyy kuitenkin kaatopaikoilla. Kaatopaikat voivat aiheuttaa myös haittoja pinta- ja pohjavesiin. Lopetetut kaatopaikat luokitellaan pilaantuneiksi maa-alueiksi ja niiden maankäyttöä joudutaan rajoittamaan ennen perusteellista kunnostusta. Lisäksi kaatopaikoille vietävät jätteet ovat luonnonvarojen tuhlaamista. (Jätteiden vaikutukset 2009.)

4.3 Jätteen hyödyntäminen

Hyötykäytön näkökulmasta jäte on raaka-ainetta, joka on vain joutunut väärään paikkaan. Jätteiden hyödyntäminen aineena tai energiana säästää paljon luonnonvaroja, niin uusiutuvia kuin uusiutumattomia. Vuonna 2007 hyödynnettiin noin 40 prosenttia vuoden aikana syntyneestä jätteestä, tämä oli yli 29 miljoonaa tonnia jätettä. Mutta vielä lähes 60 prosenttia sijoitettiin kaatopaikalle. Materiaalina hyödynnettiin eniten mineraali-, puu- ja metallijätteitä ja energiaa lähinnä puujätteitä ja lietteitä. (Jätteet 2010.)

Suomi on yksi maailman kärkimaita keräyspaperin ja -kartongin kierrätyksessä. Vuonna 2004 saatiin kerättyä talteen noin 71 prosenttia kaikesta kulutetusta paperista ja kartongista. Niitä hyötykäytetään paperiteollisuudessa painopaperin, pehmopaperin ja hylsy- ja pakkauskartongin raaka-aineena. (Keräyspaperin ja -kartongin synty ja hyödyntäminen 2009.)

Suomessa käytetään enemmän pakkauksia kuin Euroopassa keskimäärin mutta koska pakkausten uudelleenkäyttöjärjestelmät toimivat hyvin, syntyy pakkausjätettä todella vähän. Vuonna 2003 kulutetuista pakkauksista hyödynnettiin uudelleen jopa 71 prosenttia, tästä materiaalin ja energian hyötykäytön osuus oli 67 prosenttia. Pakkauksia hyödynnetään uusien pakkausten ja muiden tuotteiden raaka-aineena sekä energiantuotannossa. Materiaalina hyödyntämisestä esimerkkeinä voidaan mainita lasi, josta valmistetaan muun muassa lasipakkauksia ja lasivillaa sekä kierrätysmuovi, jota on hyödynnetty muun muassa jätesäkeissä, putkissa ja vaateripustimissa. Materiaalina voidaan kuitenkin hyödyntää vain puhdasta muovijätettä ja siksi useimmiten muovit hyödynnetään energiajätteenä, jota käytetään oheispolttoaineena teollisuus- ja voimalaitoksissa. (Energiajäte; Pakkausjätteiden synty ja hyödyntäminen 2009.)

Elintarvike-, puutarha-, puu-, paperi- ja kartonkijäte ovat biohajoavaa jätettä. Tämä tarkoittaa sitä, että jäte voi hajota biologisesti hapettomissa tai hapellisissa oloissa. Kaatopaikoilla biohajoava jäte tuottaa hajotessaan metaania, joka on hyvin voimakas kasvihuonekaasu. Tämän vuoksi biohajoavat jätteet pyritään ohjaamaan biologiseen käsittelyyn eli kompostoitavaksi tai mädätettäväksi, tai hyödynnettäväksi energiana. Kompostoinnin ja mädättämisen lopputuotteita voidaan hyödyntää lannoitteena tai maanparannusaineena. Biohajoavasta yhdyskuntajätteestä energiana hyödynnettävä jäte on lähinnä likaista paperia ja pahvia sekä puuta. (Biohajoavien jätteiden käsittely ja hyödyntäminen 2008.)

4.4 Jätteen synnyn ehkäisy

Euroopan unionin jätteiden syntymisen ehkäisemistä ja kierrätystä koskevan strategian (2005) tavoitteena on vähentää jätteiden aiheuttamia ympäristöhaittoja koko niiden elinkaaren aikana, jätteen synnystä jätteen hyödyntämiseen ja kierrättämiseen saakka. Jätteen synnyn ehkäisyssä tärkeimmäksi asiaksi nousee varmasti kulutus sekä materiaalin ja energian käytön tehokkuus. Ku-

luttajan tulee valita tuotteita, joiden tuottaminen synnyttää vähän jätettä ja samalla yritysten tulee tehostaa tuotannossaan materiaalin ja energian käyttöä. (Jätteet 2010.)

OECD:n mukaan jätteen synnyn ehkäisyn erottaa jätehuollosta oleellisesti se, että se tapahtuu ennen kuin tuotteita ja materiaaleja pidetään jätteenä.

OECD:n jaottelun mukaan, jätteen synnyn ehkäisy jaetaan kolmeen osaan:

1. **Täydellinen välttäminen (strict avoidance):** tämä tarkoittaa jätteen synnyn ehkäisemistä kokonaan poistamalla vaaralliset yhdisteet tai vähentämällä materiaali- tai energiaintensiteettiä tuotannossa, kulutuksessa tai jakelussa. Esimerkiksi kaksoispakkausten poistaminen tai vaarallisten aineiden kieltäminen.
2. **Vähentäminen syntypaikalla (reduction at source):** tämä puolestaan tarkoittaa haitallisten tai myrkyllisten aineiden käytön minimointia ja / tai materiaalien ja energian kulutuksen minimointia. Esimerkiksi saman tuotteen tai palvelun tuottamiseen käytetään pienempiä materiaalimääriä.
3. **Tuotteen uudelleenkäyttö (product reuse):** tällä tarkoitetaan tuotteen käyttämistä moneen kertaan sen alkuperäisessä muodossa sen alkuperäiseen käyttöön tai muuhun käyttöön, joko sen kunnostuksen jälkeen tai ilman sitä. (Koski 2003.)

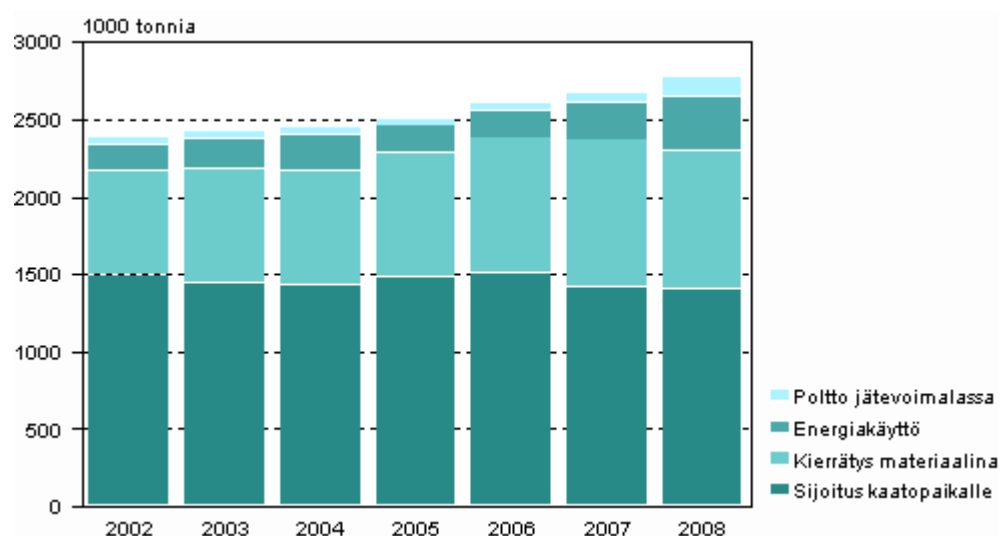
Kuluttaja voi vähentää jätteen syntymistä muun muassa seuraavan muistilistan avulla: mieti ennen kuin ostat, osta kestävä, korjaa ja huolla, lainaa, vuokraa ja tee yhteishankintoja, suosi palveluja tavaran sijasta, suosi ympäristömerkittyjä tuotteita, osta kotimaista sekä vältä ongelmajätettä. (Kuluttajan käsikirja 2005, 247–248.)

4.5 Yhdyskuntajäte

Yhdyskuntajätteellä tarkoitetaan asumisessa syntyvää jätettä sekä jätettä, joka voidaan rinnastaa siihen niin ominaisuuksiltaan, koostumukseltaan kuin määrältään. Yhdyskunta jätettä syntyy siis niin kotitalouksissa, palvelualueilla kuin teollisuudessaakin. (Yhdyskuntajätteet 2008.)

4.5.1 Yhdyskuntajätteen määrä ja käsittely Suomessa vuonna 2008

Tilastokeskuksen joulukuussa 2009 julkaiseman tilaston (Kuvio 1) mukaan yhdyskuntajätteen määrä on Suomessa kasvanut vuosittain 1–4 prosenttia koko tämän vuosikymmenen ajan. Vuonna 2008 yhdyskuntajätteen määrä nousi suurimpiin lukemiin tähän asti, lähes 2,8 miljoonaan tonniin. Samaan aikaan kuitenkin kaatopaikoille viedyn kaatopaikkajätteen määrä on laskenut ja tilalle on tullut energia- ja kaatopaikkajätteen käyttö energiantuotannossa. Vaikka yhdyskuntajätteen hyödyntäminen materiaalina on laskenut edelliseen vuoteen verrattuna 7 prosenttia, on näiden jätteiden hyödyntäminen materiaalina tai polttamalla yhteenlaskettuna kuitenkin 49 prosenttia.



KUVIO 1. Yhdyskuntajätteiden määrä käsittelytavoittain vuosina 2002–2008.

Lähde: tilastokeskus

Yhdyskuntajätteestä 60 prosenttia on peräisin kotitalouksista, loput palvelu-aloilta, joissa suurimmat jätteen tuottajat ovat kauppa ja terveydenhuolto. Suomessa yhdyskuntajätettä syntyi vuonna 2008 yhteensä 520 kiloa asukasta kohden. Noin puolet näistä jätteistä koostui elintarvikejätteistä, keräyspaperista, pahvista ja kartongista. Kaatopaikoille sijoitetun yhdyskuntajätteen määrä on ollut laskussa ja vuonna 2008 se oli noin 51 prosenttia. Kaiken kaikkiaan yhdyskuntajätteestä 80 prosenttia on kuitenkin biohajoavaa jätettä, joka hajotessaan tuottaa metaania. Kaatopaikat aiheuttavatkin noin 3–4 prosenttia Suomen kasvihuonekaasuista. (Yhdyskuntajätteiden määrä kasvoi edelleen 2009.)

4.5.2 EU:n jäsenmaiden jätetilastot vuodelta 2007

Maaliskuussa 2009 julkaistun EU:n jätetilaston mukaan Suomi tuotti yhdyskuntajätettä vuonna 2007 noin 507 kiloa asukasta kohden. Tilaston mukaan Suomi sijoittui muihin jäsen maihin verrattuna tilaston keskivaiheille. Tšekinmaa sijoittui kärkeen tuottamalla vain 294 kiloa yhdyskuntajätettä asukasta kohden, kun Tanskassa puolestaan tuotettiin jätettä eniten eli 801 kiloa.

Jätteiden käsittelytavoissa oli myös suuresti eroja maiden välillä. Parhaimmissa maissa yhdyskuntajätettä vietiin kaatopaikoille alle 5 %, kun toisissa maissa vastaava luku oli yli 95 %. EU:n jäsenmaiden keskimääräiset luvut yhdyskuntajätteen käsittelystä jakautuivat seuraavasti: kaatopaikalle vietiin 42 %, jätteitä poltettiin 20 %, materiaalina kierrätettiin 22 % ja 17 % kompostoituihin. Suomi oli vielä kaukana näistä EU maiden keskimääräisistä luvuista. Suomessa yhdyskuntajätteestä kaatopaikoille vietiin yli puolet, poltettiin vain vähän yli 10 %, kierrätettiin noin 25 % ja kompostoituihin noin 10 %. (EU:n jätetilastot vuodelta 2007 julkaistu 2009.)

5 JÄTEHUOLTO JÄMSÄSSÄ

5.1 Jätehuolto Jämsän seudulla

Jämsän Seudun Jätehuolto Oy on vuonna 1995 viiden kunnan perustama jätehuolto-yhtiö. Kuntaliitosten myötä tällä hetkellä yhtiön omistavat Jämsän kaupunki ja Kuhmoisten kunta. Yhtiö huolehtii asumisessa syntyvien jätteiden jätehuollon järjestämisestä ja kehittämisestä sekä antaa jäteneuvontaa. Jämsän Seudun Jätehuolto Oy tuottaa loppusijoituspalvelut itse mutta muut palvelut ostetaan kilpailuttamalla yksityisiä ympäristö-, kuljetus- sekä maanrakennusalan yrityksiä. Yhtiön liiketoiminta-alueella vakituksia asukkaita on noin 28 000, joiden lisäksi seudulla on loma-asuntoja noin 7 000. Haja-asutus alueella jätteenkeräys toimii kunnan järjestämänä ja taajama-alueella sopimusperusteisesti. (Jämsän Seudun Jätehuolto 2009.)

Jämsän seudulla jätehuollon järjestelyt ovat sekavia. Haja-asutusalueella kunta vastaa jätehuollon järjestämisestä ja on järjestänyt jätehuollon aluekeräyspisteisiin. Aluekeräyspisteiden astioiden tyhjennys tapahtuu urakoitsijan toimesta kerran viikossa, kesäisin ja muina sesonkiaikoina tyhjennyksiä lisätään (Jätteiden aluekeräys 2009). Kiinteistön haltijalla on tästä järjestelystä poiketen kuitenkin oikeus sopia jätteenkuljetuksensa suoraan alan yrittäjän kanssa. Taajama-alueella bio- ja kaatopaikkajätteen osalta jätteenkeräys on sopimusperusteista. Hyötyjätteiden keräyksen asukkaat voivat päättää itse ottamalla joko kunnan tai sopimusperusteisen jätteenkeräyksen. (Haapalahti 2009, 15.)

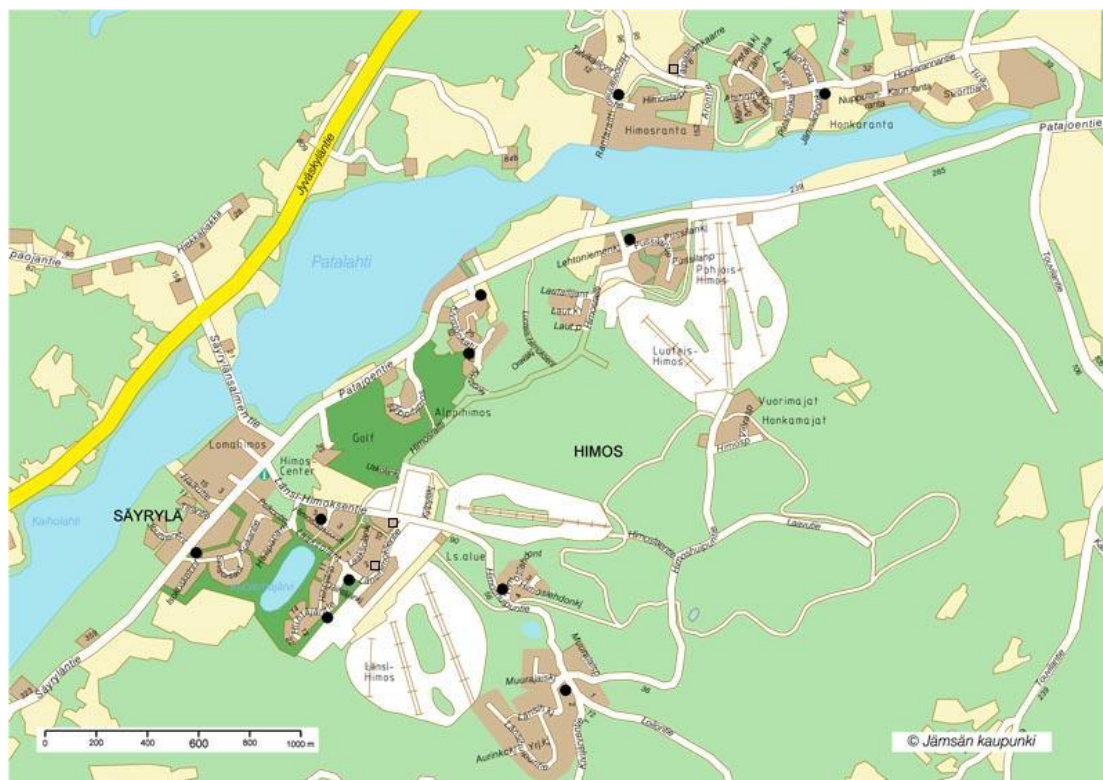
5.2 Himoksen alue

Himoksen alue on matkailukeskittymä, joka sijaitsee Jämsän kaupungissa Länsi-Suomen läänissä, noin 90 kilometrin päässä Tampereelta ja 60 kilometrin päässä Jyväskylästä (Tervetuloa Jämsään 2009). Himoksen matkailukeskittymä alkoi muodostua vuonna 1984, kun alueelle perustettiin hiihtokeskus.

Kolme vuotta myöhemmin rinteitä avattiin lisää ja alueelle valmistui hotelli sekä ensimmäiset lomamökit. Alue jatkoi suosionsa myötä kasvamistaan ja nykyään alueella on hiihtokeskuksen ja loma-asuntojen lisäksi lukuisia majoitus- ja oheispalveluyrityksiä. (Himosvuorikertomus 1984–2009!.)

Opinnäytetyössäni esiintyvä yleisesti käytetty käsite Himoksen alue (Kuvio 2) rajautuu maantieteellisesti tämän hetkisten vakituisten asuntojen, loma-asuntojen ja yritysten sijaintien mukaan. Kyseinen alue tulee laajentumaan tulevaisuudessa mutta nyt tehtävä tutkimus käsittelee tämän hetkisiä ja jo olemassa olevia loma-asuntoja ja yrityksiä.

Jämsän kaupungin valtuusto on antanut tammikuussa 2001 päätöksen, jonka mukaan Himoksen loma-asuntomessualueen ja 29.1.2001 jälkeen hyväksyttyjen asemakaavoitettujen alueiden kiinteistöjen haltijat velvoitetaan liittymään kunnan järjestämään jätteenkuljetukseen. Alueen jätehuolto perustuu syväkeräysjärjestelmään ja alueen keräyspisteistä löytyy astiat kaatopaikkajätteelle, biojätteelle, energiajätteelle, lasille, pienmetallille sekä keräyspaperille (Himoksen taksa 2009). Karttaan (Kuvio 2) on merkitty alueella sijaitsevat aluekeräyspisteet. Musta pyöreä täplä tarkoittaa, että keräyspisteestä löytyvät kaikki lakisääteiset keräysastiat ja mustareunainen neliö kuvaa keräyspisteitä, joissa on järjestetty kaatopaikkajätteen keräys. Tällä hetkellä Himoksen alueella on sekä yksityisten että yritysten omistamia loma-asuntoja, vakituksia asukkaita sekä yrityksiä. Jämsän kaupungin jätehuoltomääräysten mukaan ennen 29.1.2001 asemakaavoitettujen alueiden kiinteistöjen omistajilla on oikeus joko liittyä kunnan järjestämään syväkeräysjärjestelmällä toteutettuun jätteenkeräykseen tai sopia suoraan alan yrittäjien kanssa jätteenkuljetuksestaan. Tutkimuksen kysely tehtiin kaikille vakituksille asukkaille, loma-asujille ja yrittäjille riippumatta heidän nykyisistä jätehuollon järjestelyistä.



KUVIO 2. Himoksen alueen kartta, johon on merkittynä jätteen aluekeräys-pisteet.

Lähde: Jämsän kaupunki

6 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

6.1 Tutkimuksen lähtökohta ja tavoite

Tutkimuksen toimeksiantajana on Jämsän Seudun Jätehuolto Oy ja Jämsän kaupunki. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää Himoksen alueen loma-asujien, isännöitsijöiden ja yrittäjien mielipiteitä nykyisen jätehuollon toimivuudesta ja saada ideoita alueen jätehuollon mahdollisista kehittämiskohteista. Kyselyllä halutaan saada selville myös kohderyhmän lajittelutottumuksia ja asenteita lajittelua kohtaan, sekä hankkia tietoa lajittelun mahdollistavista keräys- ja lajitteluastioista sekä niiden riittävydestä alueella. Kyselystä saatavi-

en vastausten perusteella voidaan lähteä kehittämään Keski-Suomen suurimman matkailukeskittymän jätehuoltoa. Kehittämällä alueen jätehuollon logistiikkaa, neuvontapalveluita sekä selkeyttämällä ja yhtenäistämällä jätehuoltoa voidaan alueen loma-asujia, yrittäjiä ja matkailijoita palvella entistä paremmin. Kyselyllä saatavien tulosten pohjalta voidaan tarvittaessa myöhemmin laatia alueelle jätehuoltosuunnitelma.

Aikaisemmin Jämsän Seudun Jätehuollolle on tehty tutkimus koskien yrityksen asiakastyytyväisyyttä koko yrityksen liiketoiminta-alueella. Tässä tutkimuksessa selvitettiin asiakkaiden mielipiteitä yrityksen toiminnasta sekä palvelujen riittävydestä. Tutkimus on laadittu Jyväskylän ammattikorkeakoulun opinnäytetyönä Tiina Haapalahden toimesta. Himoksen alueen jätehuollon toimivuudesta ei ole aiemmin tehty tutkimuksia.

6.2 Tutkimusmenetelmä

Tämä tutkimus on toteutettu käyttämällä kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusmenetelmää. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tarvittavat tiedot voidaan hankkia muiden keräämistä eri tilastoista, rekistereistä tai tietokannoista tai tiedot voidaan kerätä itse. Valmiiden aineistojen käyttö on yleensä haasteellista ja niitä joutuu muokkaamaan, yhdistelemään ja tarkistamaan ennen käyttöä. Empiirisessä tutkimuksessa on varsin yleistä kerätä tarvittava aineisto itse. Tällöin on tutkimusongelman perusteella päätettävä mikä on kohderyhmä ja mitä tiedonkeruumenetelmää tullaan käyttämään. Vaihtoehtoina on postikysely, puhelin- tai käyntihaastattelu tai näiden välimuoto eli informoitu kysely, jossa haastattelija vie tai noutaa kirjekyselyn ja samalla voi tarvittaessa tarkentaa tai tehdä lisäkysymyksiä. Survey – tutkimus on suunnitelmallinen kysely- tai haastattelututkimus, jossa aineisto kerätään tutkimuslomaketta käyttäen. Tämä on tehokas ja taloudellinen tapa kerätä tietoa kun tutkittava joukko on suuri. Kvantitatiivinen tutkimus voi olla myös havainnointi- tai kokeellinen tutkimus. Tiedonkeruumenetelmän valintaan vaikuttaa tutkittavan asian luonne, tutkimuksen tavoite, aikataulu ja budjetti. (Heikkilä 2005, 16 – 22.)

Tässä tutkimuksessa tutkimusmenetelmän valintaan vaikutti lähinnä kohde-ryhmän suuri koko sekä aikataulu. Tutkimuksessa käytettiin kyselylomaketta myös siksi, että se oli taloudellinen ja tehokas tapa kerätä tutkimukseen tarvittava aineisto. Kyselylomakkeen käyttöä puolsi lisäksi se, että tutkittava joukko oli suurelta osin loma-asujia, jotka asuvat ympäri Suomea.

6.3 Tutkimuksen perusjoukko

Tutkimuksen perusjoukko eli tutkittava kohdejoukko, on se joukko, josta tutkimuksen avulla halutaan saada tietoa. Tämä joukko tulee määritellä tarkasti, jotta voidaan päättää toteutetaanko tutkimus otanta- vai kokonaistutkimuksena. Otantatutkimukseen päädytään usein, jos esimerkiksi perusjoukko on suuri, koko perusjoukon tutkiminen ei sovi budjettiin, tiedot halutaan saada nopeasti tai tutkiminen on monimutkaista. Otantatutkimuksessa otos on edustava pienoiskuva perusjoukosta. Kokonaistutkimuksessa tutkitaan jokainen perusjoukon eli populaation jäsen. Kvantitatiivista tutkimusta tehdessä käytetään kokonaistutkimusta yleensä aina, jos yksiköiden lukumäärä on alle sata ja kyselytutkimusta tehdessä perusjoukon koko voi olla jopa 200 – 300:n suuruisen. (Heikkilä 2005, 33–34.)

Tutkimus suoritettiin kokonaistutkimuksena. Kyselylomakkeet lähetettiin kaikille Himoksen alueen loma-asujille, isännöitsijöille sekä yrittäjille eli yhteensä lomakkeita lähetettiin 266 kappaletta. Kokonaistutkimukseen päädyttiin koska perusjoukko oli sopivan kokoinen tämän kaltaiseen tutkimukseen. Näin kaikilla Himoksen alueen loma-asujilla ja toimijoilla oli mahdollisuus vaikuttaa alueen jätehuollon kehittämiseen. Lisäksi kokonaistutkimus oli helposti ja taloudellisesti toteutettavissa.

6.4 Kyselylomake ja kyselyn toteutus

Hyvä tutkimuslomake houkuttelee vastaajan vastaamaan kyselyyn. Hyvän tutkimuslomakkeen tunnuspiirteitä ovat muun muassa selkeys, siisti ulkoasu, hyvät vastausohjeet, looginen kysymysten asettelu, sopivan mittainen lomake ja helppo tulosten purkaminen. Suljetussa eli strukturoidussa kyselylomakkeessa vastausvaihtoehdot on valmiiksi annettu. Tätä on hyvä käyttää, jos vastausvaihtoehdot tiedetään etukäteen ja niitä on rajoitetusti. Suljettujen kysymysten käytöllä pyritään ehkäisemään tiettyjä virheitä ja vastausten käsittely yksinkertaistuu. (Heikkilä 2005, 48–51.)

Tässä tutkimuksessa laadittiin kyselylle saatekirje (Liite 1), joka lähetettiin yhdessä strukturoidun kyselylomakkeen (Liite 2) kanssa tutkittavalle joukolle. Saatekirje ja kyselylomake hyväksytettiin toimeksiantajalla ennen lähettämistä. Näin haluttiin varmistua siitä, että lomakkeella saadaan selville niitä asioita, joita toimeksiantaja halusi kyselyllä selvittää. Kyselyitä lähetettiin yhteensä 266 kappaletta ja ne lähtivät kaikille Himoksen alueen loma-asunnon omistajille, isännöitsijöille sekä yrittäjille. Tutkimusjoukolle lähetettiin 13. tammikuuta saatekirje, kyselylomake, arvontalipuke sekä postimerkillä varustettu palautuskuori. Vastaukset pyydettiin lähettämään takaisin 29. tammikuuta mennessä. Tutkimuksen aikataulu oli tiukka, joten muun muassa tästä syystä kyselyitä ei testattu ennakoon eikä niitä lähetetty toistamiseen vastaamatta jättäneille. Mikäli kyselystä olisi lähetetty muistutuskirje, olisi vastausprosenttia voitu saada hieman korkeammaksi. Tätä ei kuitenkaan koettu tarpeelliseksi, koska vastausprosentti oli lähellä sitä tasoa, mikä yleensä kirjekyselyillä on saavutettavissa. Kyselyyn vastanneet olivat todennäköisesti juuri heitä, joita kiinnostavat ympäristöasiat. Jos kyselystä olisi lähetetty muistutuskirje, olisi vastausprosentti tuskin noussut kovinkaan paljoa, eikä näin ollen saaduilla lisävastauksilla olisi ollut suuresti vaikutusta nyt tutkimuksessa saatuihin tuloksiin. Laadittu kyselylomake osoittautui hyväksi ja helppolukuiseksi, vaikka sitä ei ehditty esitestata. Se oli riittävän lyhyt, selkeä, looginen sekä kysymykset oli laadittu selvittämään opinnäytetyön kannalta olennaisia asioita.

Kyselylomakkeessa oli yhteensä 10 kysymystä. Näistä yhdeksän oli suljettuja kysymyksiä, joissa muutamassa oli useampia väittämiä. Lisäksi lomakkeen lopussa oli yksi avoin kysymys. Kyselylomaketta laatiessa mietittiin tarkkaan mitkä taustatiedot ovat olennaisia tutkimuksen kannalta. Liian pitkä kysely ja liian tarkat taustatietojen selvitykset voivat karkottaa vastaajia. Tutkimuksen kannalta ei ollut olennaista vastaajan sukupuoli, ikä tai yhteiskunnallinen asema. Kyselylomakkeen alussa selvitettiin onko kyselyyn vastaaja isännöitsijä, loma-asunnon omistaja, yrityksen edustaja vai joku muu. Toisena taustatietona selvitettiin miten vastaajan jätteenkeräys on tällä hetkellä järjestetty. Seuraavaksi selvitettiin vastaajien mielipiteitä ja asenteita jätteiden lajittelusta yleensä sekä mielipiteitä alueen keräyspisteiden toimivuudesta. Vastaajilta kysyttiin myös mielipidettä bio- ja kaatopaikkajäteastioiden sijoittamiseen sekä miten jäteasioista tulisi tiedottaa. Mielipiteitä selvittävässä kysymyksissä käytettiin vastausvaihtoehtoina Likertin neliportaista asteikkoa. Viimeinen kysymys oli avoin kysymys ja siinä haluttiin selvittää, millä tavoin vastaajat haluavat alueen jätehuoltoa kehitettävän. Kyselylomake pyrittiin rakentamaan niin, että alussa on helpompia mielipidekysymyksiä, joiden tarkoituksena oli orientoida vastaaja käsiteltävään aiheeseen. Näiden jälkeen selvitettiin tarkemmin vastaajan omaa lajittelukäyttäytymistä sekä mielipidettä aluekeräyspisteiden toimivuudesta. Avoin kysymys jätettiin kyselylomakkeen loppuun, jotta vastaajalle olisi muodostunut käsitys aiheesta ja hänen olisi helpompi antaa avointa palautetta sekä kehitysehdotuksia.

Osa kysymyksistä ei koskenut lainkaan yrittäjiä, koska lainsäädäntö on osittain erilainen yrittäjien suhteen. Yrittäjien osuus kyselyn saajista oli niin pieni, että päädyttiin lähettämään sama kyselylomake koko tutkittavalle joukolle. Tärkeintä oli saada myös yrittäjien mielipiteet selville alueen jätehuollon kehittämisen suhteen.

Kyselylomakkeelle laaditusta saatekirjeestä (Liite 1) kävi ilmi kuka, kenelle, miksi ja mihin tarkoitukseen kyselyä oltiin tekemässä. Vastusprosentin nostamiseksi hankittiin palkintoja, jotka mainittiin myös saatekirjeessä. Palkinnoissa haluttiin ottaa huomioon Himoksen alue ja alueen yrittäjät. Palkintoina oli kaksi

kappaletta Hiihtokeskus Himosvuori Oy:n rinnekortteja ja 10 kappaletta HimosAreenan sisäänpääsylippuja. Arvonta suoritettiin 10. helmikuuta ja voittajille lähetettiin palkinnot välittömästi arvonnin suorittamisen jälkeen yhdessä palkinnoille laadittujen onnittelukirjeiden (Liite 3 & liite 4) kanssa.

6.5 Aineiston käsittely ja analysointi

Vastaukset saapuivat Jämsän Seudun Jätehuoltoon, mistä avaamattomat kirjekuoret noudettiin käsittelyä ja analysointia varten. Osa vastauksista tuli vielä muutama päivä pyydetyn palautusajan jälkeen mutta ne päätettiin ottaa mukaan tutkimukseen. Kaikki palautuneet vastauslomakkeet numeroitiin ja niiden tiedot purettiin Excel -taulukkolaskentaohjelmalla laadittuun havaintomatriisiin.

Tallennettujen tietojen pohjalta laadittiin Excel -ohjelmalla frekvenssitaulukot, jotka löytyvät opinnäytetyön liitteistä (Liite 5). Frekvenssitaulukoista laadittiin analysoinnin ja tulosten esittämisen helpottamiseksi ja ymmärtämiseksi kaavioita, jotka on liitetty aina tutkimustulosten käsittelyn yhteyteen kysymys kysymykseltä. Kyselylomakkeen kaikki avoimet kommentit purettiin ja ne löytyvät myös opinnäytetyön liitteistä (Liite 6). Avoimet kommentit koottiin ja kirjattiin Microsoftin Word -tekstinkäsittelyohjelmaan kyselylomakkeista kirjoitusvirheiden.

6.6 Reliabiliteetti ja validiteetti

Tutkimusta voidaan pitää onnistuneena, jos sen avulla saadaan luotettavia vastauksia tutkimuksessa asetettuihin kysymyksiin. Reliabiliteetilla (luotettavuus) tarkoitetaan tulosten tarkkuutta eli tulokset eivät saa olla sattumanvaraisia vaan tutkimuksen tulokset täytyy olla toistettavissa samanlaisin tuloksin. Tutkijan on oltava tarkka ja kriittinen koko tutkimuksen ajan. Hänen tulee osata tulkita tutkimustuloksia oikein ja käyttää sellaisia analysointimenetelmiä mit-

kä hän hallitsee hyvin. Tutkimuksen otoksen tulee edustaa koko tutkittavaa perusjoukkoa. (Heikkilä 2005, 29–30.)

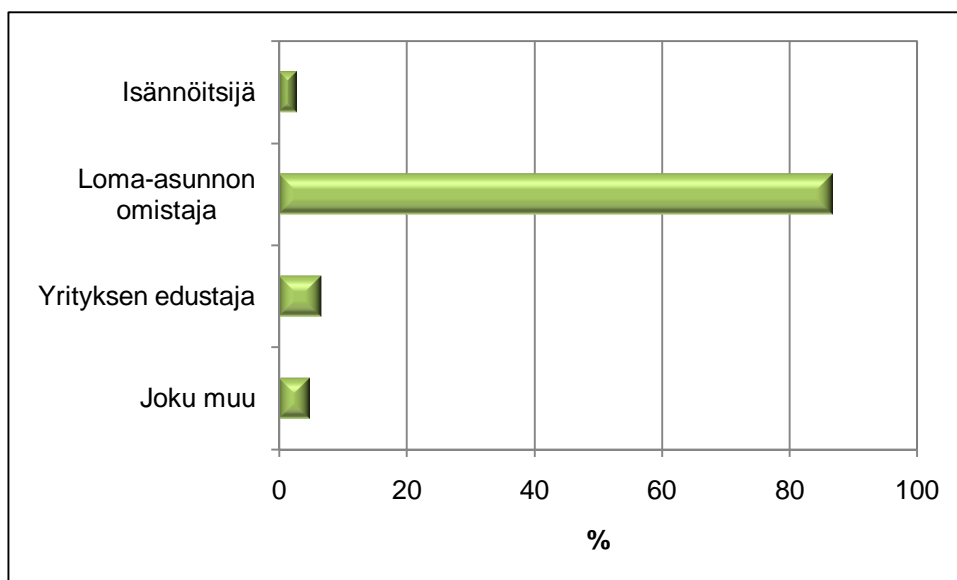
Toinen tutkimuksen luotettavuuden mittari on validiteetti (pätevyys). Validius tarkoittaa sitä, että mittari tai tutkimusmenetelmä mittaa oikeasti sitä mitä on tarkoituskin mitata. Esimerkiksi tutkijan tulee huomioida kyselytutkimusta tehdessään, että vastaajat saattavat käsittää kysymykset eri tavalla kuin tutkija on ajatellut. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2008, 226–227.)

Tämän tutkimuksen luotettavuutta voidaan pitää hyvänä koska tutkimuksen otokseksi valittiin kaikki tutkittavan perusjoukon jäsenet ja sen tulokset ovat toistettavissa. Lähetetyistä 266 kyselylomakkeesta palautui 107 kappaletta. Tutkimuksen vastausprosentiksi saatiin 40 %, mitä voidaan pitää hyvänä kirjekyselynä tehdyssä tutkimuksessa. Tutkimuksen pätevyyttä voidaan myös pitää suhteellisen hyvänä. Kyselylomakkeella saatiin luotettavia vastauksia opinnäytetyössä asetettuihin kysymyksiin.

7 KYSELYN TULOKSET

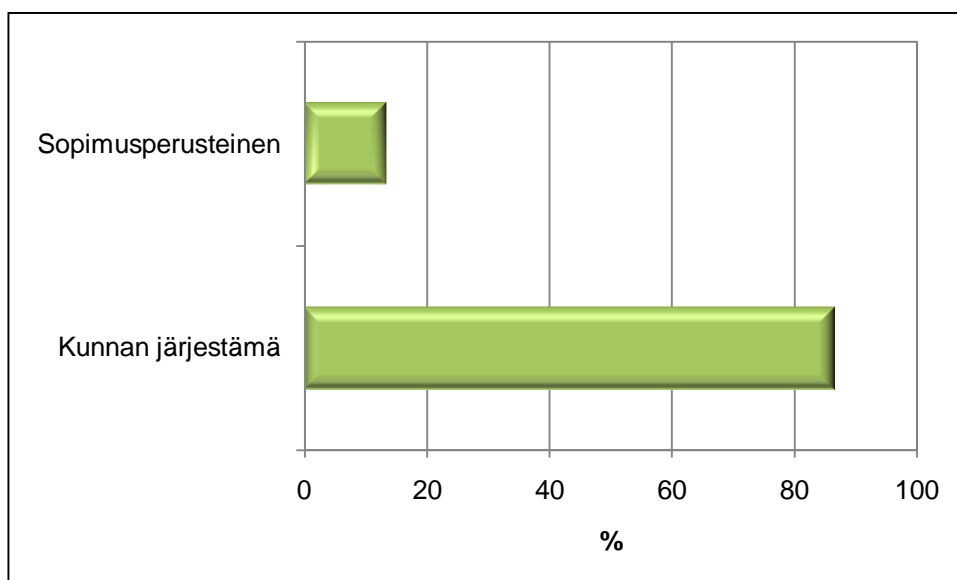
7.1 Vastaajien taustatiedot

Kyselytutkimuksen taustatietoina (Kuvio 3.) selvitettiin oliko vastaaja isännöitsijä, loma-asunnon omistaja, yrityksen edustaja vai joku muu, johon vastaaja sai itse kirjoittaa mitä ryhmää edusti. Kyselyyn vastanneista suurin osa eli 87 % oli loma-asunnon omistajia ja 7 % kuului yrityksen edustajiin. Isännöitsijöiden ja muiden vastaajien osuus oli hyvin vähäinen.



KUVIO 3. Kyselyyn vastanneiden jakauma (N=107)

Toisena taustamuuttujana kysyttiin miten vastaajan jätteenkeräys on tällä hetkellä järjestetty (Kuvio 4.). Tämä kysymys oli rajattu koskemaan kaikkia muita paitsi yrityksen edustajia. Vastanneista 87 % kuului kunnan järjestämän jätteenkeräyksen piiriin ja loput sopimusperusteiseen jätteenkuljetuksen piiriin.



KUVIO 4. Jätteenkuljetuksen tämän hetkiset järjestelyt (N=97)

7.2 Jätteiden lajittelu

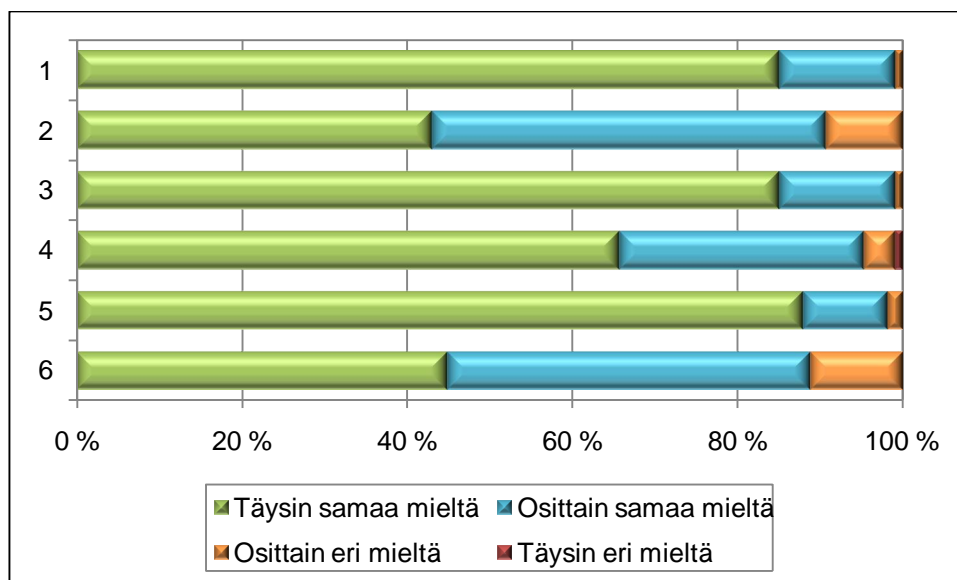
Jätteiden lajitteluun kuului kolme erillistä kysymysosiota. Ensimmäinen osio oli suunnattu kaikille ja siinä haluttiin väittämien avulla selvittää vastaajien asenteita ja mielipiteitä lajittelua kohtaan. Vastaajilla oli mahdollisuus valita neljästä eri vaihtoehdosta, jotka olivat täysin samaa mieltä, osittain samaa mieltä, osittain eri mieltä ja täysin eri mieltä. Toisessa osiossa kysyttiin viiden eri jätelajin lajittelun säännöllisyyttä ja myös nämä kysymykset olivat osoitettu kaikille vastaajille. Jätelajeina olivat biojäte, energiajäte, lasi, pienmetalli ja paperi. Vastausvaihtoehtoina oli kolme eri kohtaa, jotka olivat säännöllisesti, joskus ja ei koskaan. Kolmas osio oli suunnattu niille vastaajille, jotka vastasivat toisessa osiossa lajittelevansa vain joskus tai ei koskaan. Kolmannen osion väittämien tarkoituksena oli selvittää pääasiallisia syitä viiden eri jätelajin lajittelun vähyyteen.

7.2.1 Asenteet ja mielipiteet

Selvitettäessä asenteita ja mielipiteitä jätteiden lajittelusta, olivat vastaajat suhteellisen yksimielisiä kolmesta väittämästä (Kuvio 5.): lajittelun tärkeydestä, lajittelemalla säästän luontoa ja omalla toiminnallani voin vähentää jätteen määrän syntyä. Suurin osa eli yli 85 % vastanneista koki lajittelun olevan tärkeää, säästävänsä luontoa lajittelemalla sekä pystyvänsä omalla toiminnallaan vaikuttamaan jätteiden määrän syntyyn. Lähes kaikki loputkin vastaajat olivat näistä väittämistä kuitenkin osittain samaa mieltä, vain muutama henkilö katsoi olevansa asiasta hieman eri mieltä. Täysin eri mieltä väitteistä ei ollut yksikään vastaaja.

Kysyttäessä lajittelun helppoudesta, lajittelun hidastavasta vaikutuksesta ilmastomuutoksen suhteen sekä vastaajien tietämystä jätteiden lajittelusta, jakautuivat vastanneiden mielipiteet hieman enemmän. Lajittelun helppous ja riittävä tieto jätteiden lajittelusta jakoi vastaajien mielipiteet lähes tasan samaa mieltä ja osittain samaa mieltä olevien kesken ja vain noin 10 % oli asioista

osittain eri mieltä. Näissäkään väittämässä kukaan ei ollut täysin eri mieltä esitetyistä väitteistä. Väittämässä neljä, joka koski lajittelun hidastavaa vaikutusta ilmastonmuutoksen suhteen, jälleen suurin osa vastaajista oli samaa mieltä asiasta. Muutama oli asiasta osittain ja yksi täysin eri mieltä.



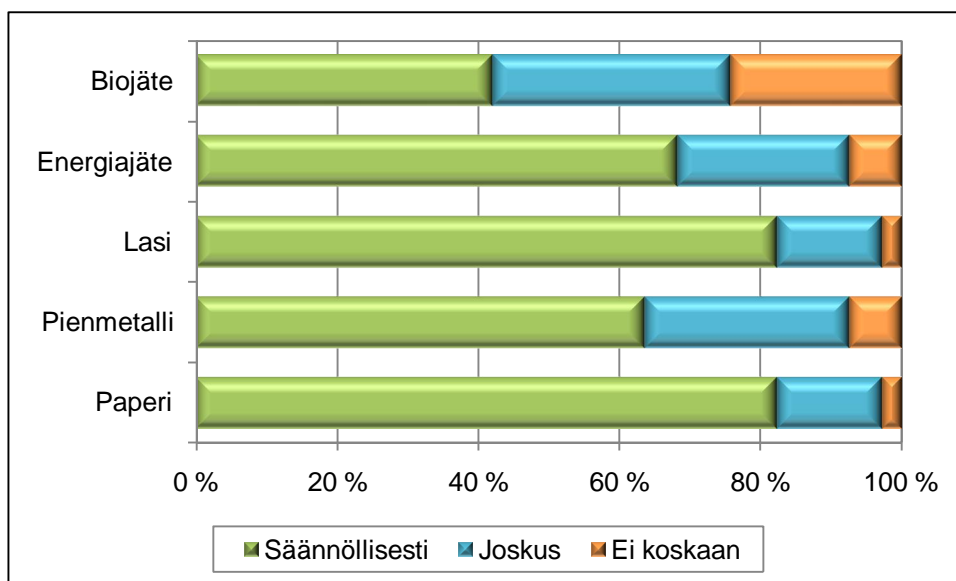
1. Lajittelu on tärkeää (N=107)
2. Lajittelu on helppoa (N=107)
3. Lajittelemalla säästän luontoa (N=107)
4. Lajittelu hidastaa ilmastonmuutosta (N=105)
5. Omalla toiminnallani voin vähentää jätteen määrän syntyä (N=107)
6. Minulla on riittävästi tietoa jätteiden lajittelusta (N=107)

KUVIO 5. Vastaajien mielipidejakauma lajittelusta

7.2.2 Lajittelun säännöllisyys

Tutkimuksessa selvitettiin eri jätelajien lajittelun säännöllisyyttä lomataloudesta tai yrityksessä (Kuvio 6.). Biojätteen kohdalla oli vastauksissa suurin hajonta. Alle puolet vastaajista ilmoittaa lajittelevansa biojätettä säännöllisesti ja jopa 58 % lajittelee sen vain joskus tai ei koskaan. Parhaiten lajitellaan paperi ja lasi, jopa yli 80 prosenttisesti. Energiajätettä ja pienmetallia lajitellaan seuraavaksi eniten. Paperin, pienmetallin, lasin ja energiajätteen kohdalla lajittelu

toimii siis parhaiten, vain alle 7 % vastaajista ilmoittaa, ettei lajittele näitä jätteitä koskaan.

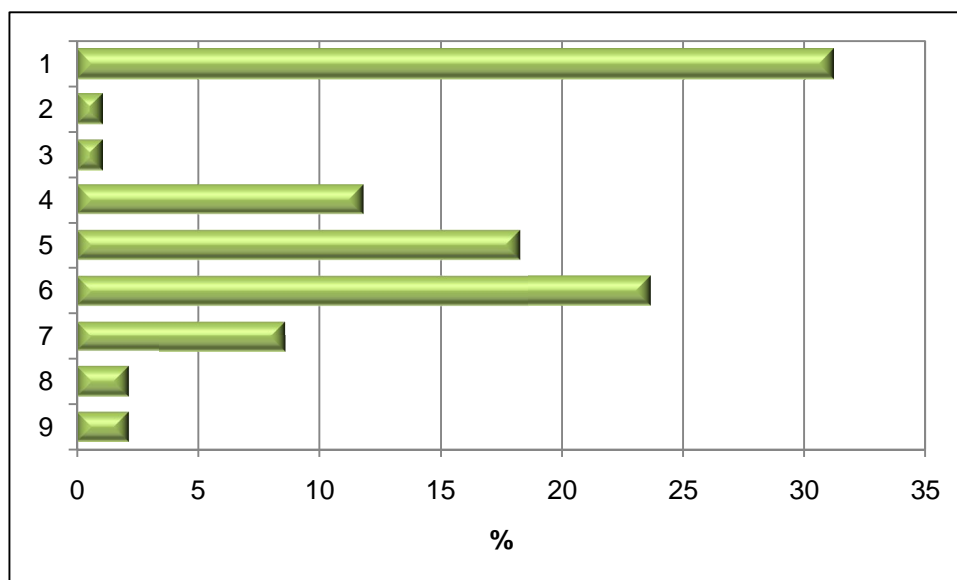


KUVIO 6. Jätteiden lajittelun säännöllisyys (N=107)

7.2.3 Lajittelun vähyyden syyt

Tähän osioon pyydettiin vastaamaan, mikäli oli edellisessä kohdassa ilmoittanut lajittelevansa jotain jätelajia vain joskus tai ei koskaan. Tarkoituksena oli saada selville syyt kyseisen jättejakeen lajittelun vähyyteen.

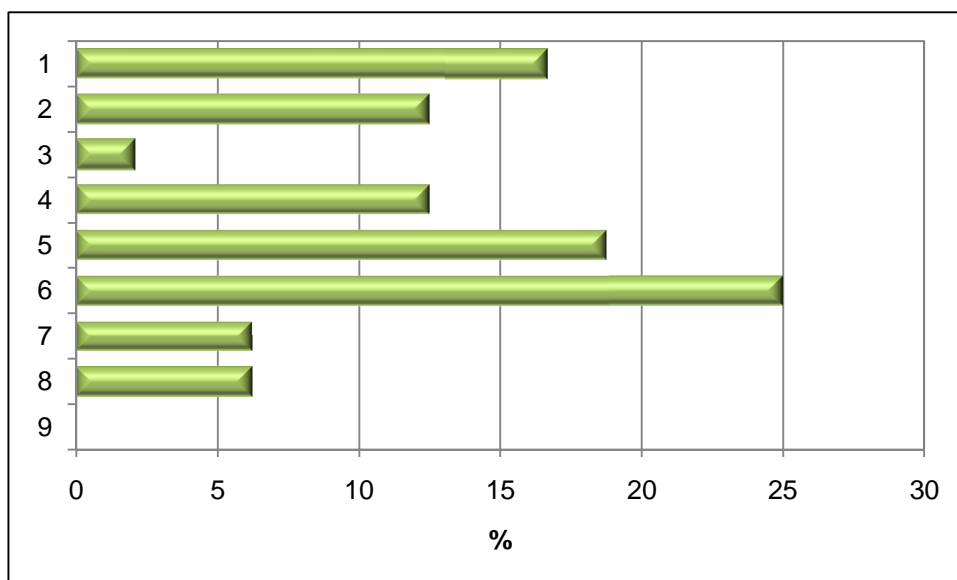
Biojätteen lajittelu on koettu haasteellisimmaksi. Biojätettä ilmoitti lajittelevansa joskus tai ei koskaan yhteensä 58 % vastanneista. Ehdottomasti suurin syy lajittelemattomuuteen oli se, että biojätettä syntyy vähän (Kuvio 7.). Toiseksi yleisin syy oli, että yrityksessä tai loma-asunnossa ei ole biojätteelle jäteastiaa ja kolmantena syynä oli biojätteen lajittelun vaivalloisuus. Joukosta erottui syiksi myös motivaation puute ja se, että lomaillessa ei jaksanut ajatella lajittelua. Muut annetut vaihtoehdot saivat vain yksittäisiä mainintoja.



1. Kyseistä jätettä syntyy vähän
2. En tiedä mitä kyseiseen jätelajiin kuuluu
3. Muutkaan eivät lajittele
4. Motivaation puute
5. Kyseisen jätteen lajittelu on vaivalloista
6. Kyseisellä jätteellä ei ole asunnossa/yrityksessä jäteastiaa
7. Lomalla ei jaksaa miettiä lajittelua
8. Loma-asunnolta on liian pitkä matka aluekeräyspisteeseen
9. Muu syy, mikä?

KUVIO 7. Biojätteen lajittelematta jättämisen syyt (N=93)

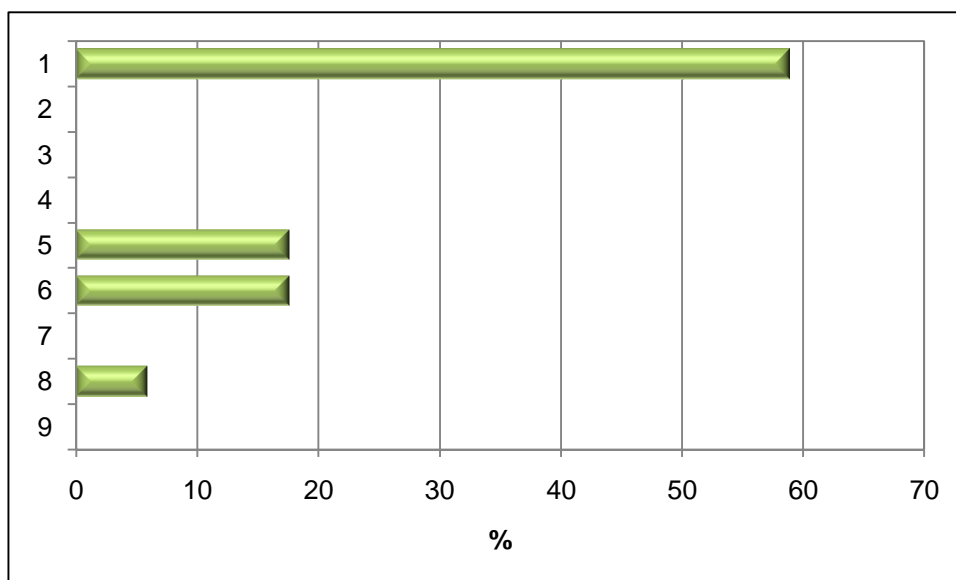
Energiajätettä lajittelee joskus tai ei koskaan yhteensä 31 % vastaajista. Tässäkin nousee esille viisi suurinta syytä (Kuvio 8.). Isoin syy on jäteastian puuttuminen loma-asunnosta tai yrityksestä. Toiseksi energiajätteen lajittelu on vaivalloista ja lisäksi sitä syntyy vähän. Neljänneksi suurimpana syynä ovat niin motivaation puute kuin se, ettei vastaaja tiedä mitä kyseiseen jätelajiin kuuluu. Vain muutama on ilmoittanut syyksi muiden lajittelemattomuuden, pitkän matkan aluekeräyspisteeseen ja sen, ettei lomalla jaksaa miettiä lajittelua.



1. Kyseistä jätettä syntyy vähän
2. En tiedä mitä kyseiseen jätelajiin kuuluu
3. Muutkaan eivät lajittele
4. Motivaation puute
5. Kyseisen jätteen lajittelu on vaivalloista
6. Kyseisellä jätteellä ei ole asunnossa/yrityksessä jäteastiaa
7. Lomalla ei jaksakaan miettiä lajittelua
8. Loma-asunnolta on liian pitkä matka aluekeräyspisteeseen
9. Muu syy, mikä?

KUVIO 8. Energiajätteen lajittelematta jättämisen syyt (N=48)

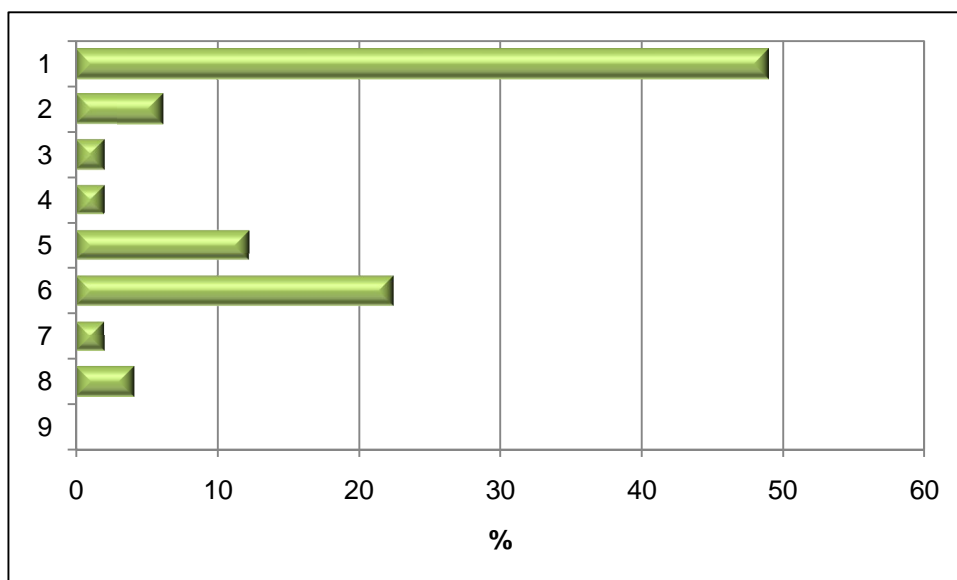
Lasin lajittelu oli suhteellisen yleistä ja vain 18 % vastanneista ilmoitti lajittelevansa lasijätettä joskus tai ei koskaan. Ehdottomasti yleisin syy lasijätteen lajittelematta jättämiseen oli se, että kyseistä jätettä syntyy vähän (Kuvio 9.). Toiseksi suurimmiksi syiksi vastattiin sekä lasin vaivalloinen lajittelu että jäteastian puuttuminen loma-asunnosta tai yrityksestä. Muutama oli ilmoittanut myös pitkän matkan aluekeräyspisteeseen olevan lajittelemattomuuden syynä.



1. Kyseistä jätettä syntyy vähän
2. En tiedä mitä kyseiseen jätelajiin kuuluu
3. Muutkaan eivät lajittele
4. Motivaation puute
5. Kyseisen jätteen lajittelu on vaivalloista
6. Kyseisellä jätteellä ei ole asunnossa/yrityksessä jäteastia
7. Lomalla ei jaksu miettiä lajittelua
8. Loma-asunnolta on liian pitkä matka aluekeräyspisteeseen
9. Muu syy, mikä?

KUVIO 9. Lasin lajittelematta jättämisen syyt (N=17)

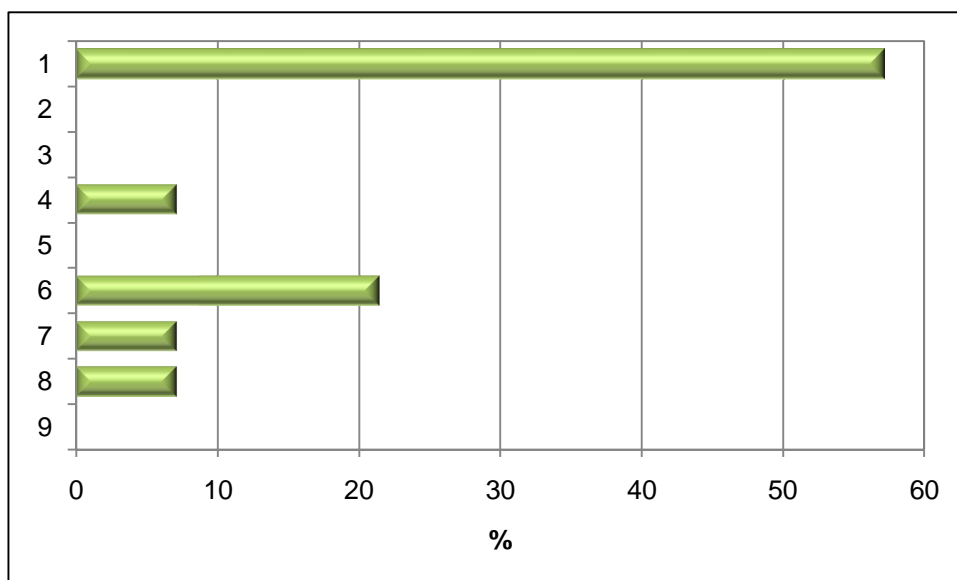
Pienmetallia ilmoitettiin lajiteltavan säännöllisesti toiseksi vähiten viidestä jätelajista. Sitä ilmoitti lajittelevansa joskus tai ei koskaan 36 % vastanneista. Pienmetallin kohdalla esiin nousi kolme pääasiallista syytä lajittelemattomuuteen (Kuvio 10.). Yleisin syy on se, että kyseistä jätettä syntyy vähän. Toisena syynä on erillisen pienmetallille varatun jäteastian puuttuminen loma-asunnosta tai yrityksestä ja kolmantena syynä lajittelun vaivalloisuus. Muina syinä ovat tietämättömyys mitä jätelajiin kuuluu sekä liian pitkä matka aluekeräyspisteeseen.



1. Kyseistä jätettä syntyy vähän
2. En tiedä mitä kyseiseen jätelajiin kuuluu
3. Muutkaan eivät lajittele
4. Motivaation puute
5. Kyseisen jätteen lajittelu on vaivalloista
6. Kyseisellä jätteellä ei ole asunnossa/yrityksessä jäteastiaa
7. Lomalla ei jaksakaan miettiä lajittelua
8. Loma-asunnolta on liian pitkä matka aluekeräyspisteeseen
9. Muu syy, mikä?

KUVIO 10. Pienmetallin lajittelematta jättämisen syyt (N=49)

Niin kuin biojätteen, lasin ja pienmetallin kohdalla, nousi myös paperin lajittelematta jättämisen yleisimmäksi syyksi jätteen syntymisen vähäisyys (Kuvio 11.). Jäteastian puuttuminen loma-asunnosta tai yrityksestä on toiseksi eniten ilmoitettu syy. Kolmantena syynä ovat niin motivaation puute, loma-aika kuin pitkä matka aluekeräyspisteeseen. Yhteensä 18 % vastaajista oli ilmoittanut lajittelevansa paperijätettä joskus tai ei koskaan.



1. Kyseistä jätettä syntyy vähän
2. En tiedä mitä kyseiseen jätelajiin kuuluu
3. Muutkaan eivät lajittele
4. Motivaation puute
5. Kyseisen jätteen lajittelu on vaivalloista
6. Kyseisellä jätteellä ei ole asunnossa / yrityksessä jäteastiaa
7. Lomalla ei jaksanut miettiä lajittelua
8. Loma-asunnolta on liian pitkä matka aluekeräyspisteeseen
9. Muu syy, mikä?

KUVIO 11. Paperin lajittelematta jättämisen syyt (N=14)

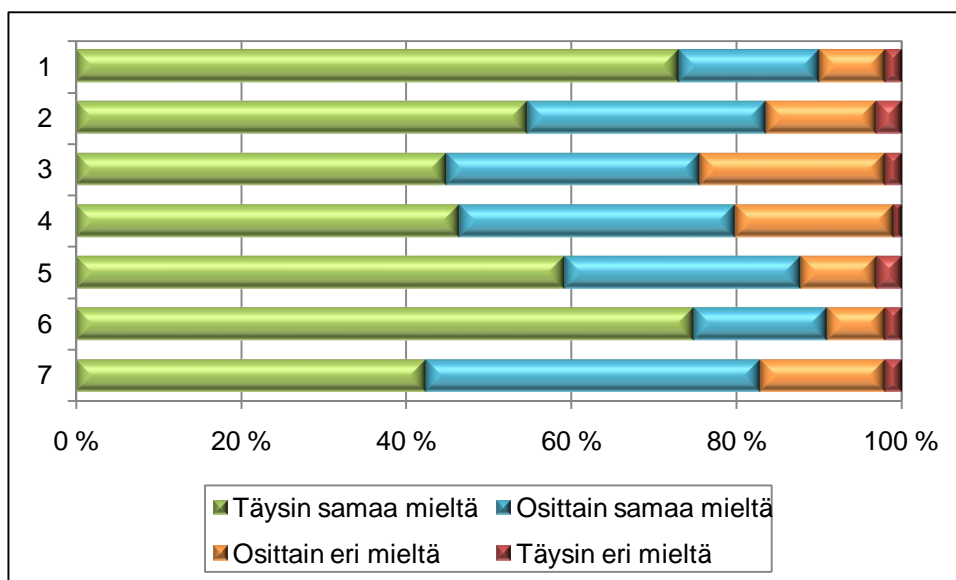
7.3 Keräyspisteiden toimivuus

Keräyspisteiden toimivuutta selvittävät kysymykset eivät koskeneet yrittäjiä. Tässä osiossa esitettiin vastaajille ensin seitsemän eri väitettä liittyen alueellisiin keräyspisteisiin. Tämän jälkeen kysyttiin kaipasivatko vastaajat alueelle jonkin muun jätelajin keräysastia kuin mitä alueella jo on. Kolmannessa kysymyksessä selvitetään vastaajien mielipiteitä jätteastioiden sijoittelun suhteen.

7.3.1 Alueelliset keräyspisteet

Alueellisten keräyspisteiden toimivuutta selvitettiin seitsemällä väittämällä (Kuvio 12.). Suurin osa (73 %) vastaajista oli sitä mieltä, että alueellinen keräyspiste on sopivalla etäisyydellä loma-asunnolta ja vain noin 10 % katsoi etäisyyden olevan liian pitkä. Väittämän kaksi mukaan alueella on riittävästi keräyspisteitä. Vastaajista hieman yli puolet oli asiasta täysin samaa mieltä, kolmannes oli osittain samaa mieltä ja loput antoivat asiasta eriävän mielipiteen. Joten vaikka suurin osa oli sitä mieltä, että keräyspiste on sopivalla etäisyydellä loma-asunnosta, keräyspisteitä selvästikin kaivataan lisää.

Eniten vastaajat kritisoivat keräyspisteiden siisteyttä ja sitä, ettei keräyspisteiden jäteastioissa ole riittävästi tilaa. Näissä väittämissä vastaajista alle puolet katsoi asioiden olevan kunnossa. Enemmistö vastaajista (59 %) kokee, että keräyspistealue on riittävän suuri ja sinne on helppo viedä jätteet, mutta moni on kuitenkin asiasta vain osittain samaa mieltä ja muutama kokee keräyspistealueen pieneksi ja hankalaksi viedä jätteitä. Pääasiassa vastaajat kokivat, että keräyspisteiden jäteastiat on merkitty tarpeeksi selkeillä opasteilla. Noin 10 prosenttia oli kuitenkin asiasta eri mieltä. Keräyspisteiden sopimista ympäröivään maisemaan arvostellaan myös. Vain vähän yli 40 % katsoo niiden sopivan maisemaan, kun loput ovat sitä mieltä, että astioiden maisemoinnissa on toivomisen varaa.



1. Keräyspiste on sopivalla etäisyydellä loma-asunnosta (N=100)
2. Keräyspisteitä on alueella riittävästi (N=97)
3. Keräyspiste on siisti (N=98)
4. Keräyspisteen jäteastioissa on riittävästi tilaa (N=99)
5. Keräyspiste alue on riittävän suuri ja sinne on helppo viedä jätteet (N=98)
6. Keräyspisteen jäteastiat on merkitty selkeillä opasteilla (N=99)
7. Keräyspiste sopii hyvin ympäröivään maisemaan (N=99)

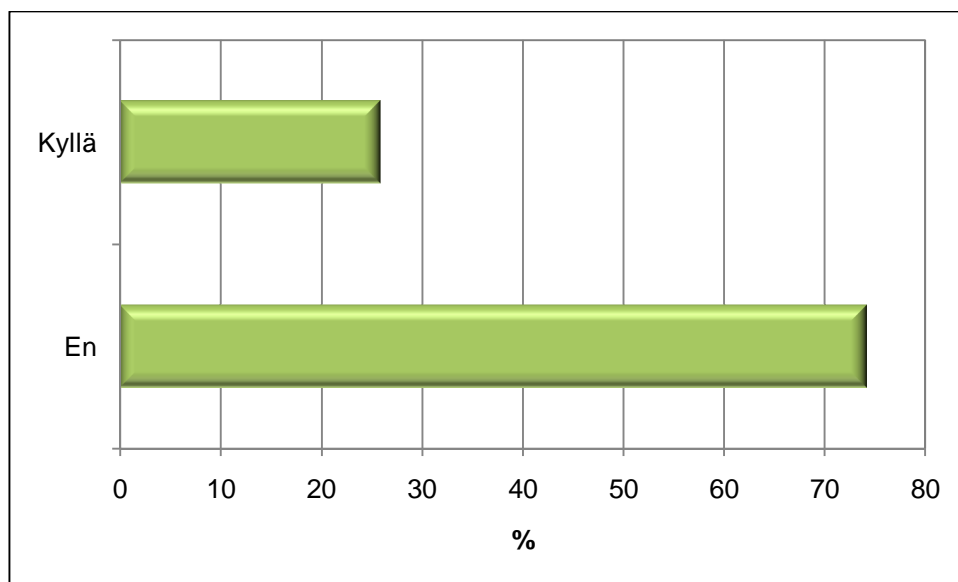
KUVIO 12. Alueellisten keräyspisteiden toimivuus

7.3.2 Keräysastioden tarve

Tutkimuksessa haluttiin selvittää kaipasivatko alueen asukkaat aluekeräyspisteeseen olemassa olevien jäteastioden lisäksi jonkin muun jättejakeen keräysastiaa. Vastanneista 74 % ei kaivannut muita jäteastioita mutta 26 % vastasi tähän kysymykseen kyllä (Kuvio 13).

Suurin osa vastanneista toivoi paristojen keräysastiaa (7 kpl). Toisena esiin nousi toive riittävän tiheään tienvarsille pystytettävistä pienistä roskakoreista, jotka tulisi myös tyhjentää riittävän usein (3 kpl). Pari vastaajaa oli maininnut rakennusaikaisen jätteen keräyspisteet ja eräs toivoi puutarhan/tontin kevät ja syksy siivouksesta syntyvän jätteen (oksat, lehdet, rikkaruohoturpeet yms.) keräysastiaa. Vastauksissa oli mainittu myös useasti toive biojätteen keräys-

astiasta (6 kpl). Eräs vastaajista oli kirjoittanut, että biojäteastia on välillä puutunut aluekeräyspisteestä. Yksittäisiä toiveita oli myös muovin, ongelmajätteen, kartongin ja lasin keräysastioille. Eräs vastaajista toivoi lisää kaatopaikkajätteen keräysastioita.



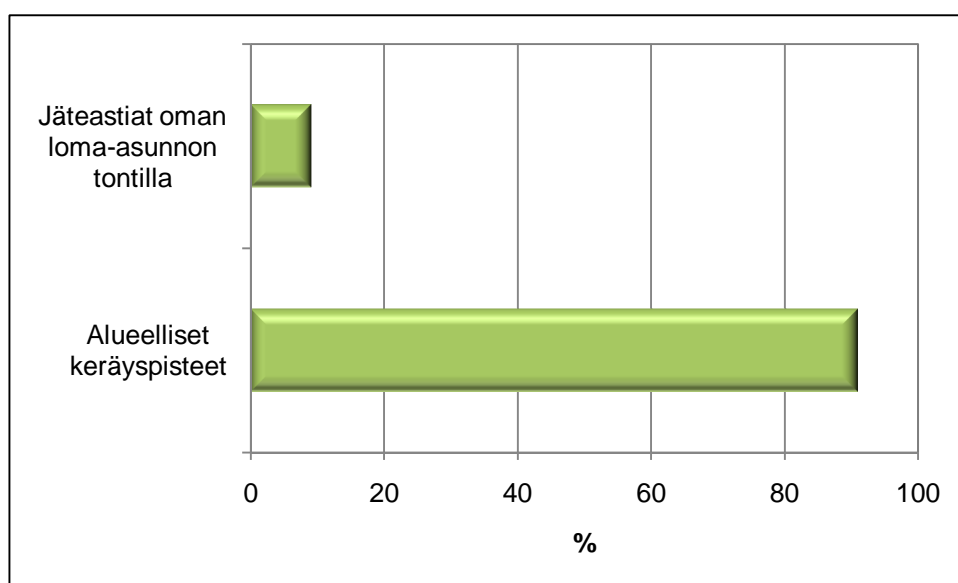
KUVIO 13. Keräysastioiden lisätarve (N=85)

7.3.3 Jätekeräysastioiden sijoitus

Kysyttäessä vastaajien mielipidettä jätteenkeräysastioiden (bio- ja kaatopaikkajäteastiat) sijoituspaikasta oli 91 % vastanneista alueellisten keräyspisteiden kannalla (Kuvio 14.). Vastaajista 9 % sijoittaisi bio- ja kaatopaikkajätteen mieluummin oman loma-asunnon tontille.

Vastaajista, jotka mieluummin sijoittaisivat bio- ja kaatopaikkajäteastiat omalle tontille, eräs perusteli valintaa sillä, että se olisi vaivattomampaa. Erään vastaajan mielestä alueellinen keräys on kuluttajalle erittäin kallis ratkaisu verrattuna omalla tontilla pidettäviin jäteastioihin.

Suurin osa vastaajista oli alueellisten keräyspisteiden kannalla. Perusteluista nousi esiin useampia samankaltaisia mielipiteitä: nykyinen ratkaisu on toimiva, hajuhaitat ovat pienemmät, loma-asunnoissa syntyy vähän jätettä, sekä on helppoa ja vaivatonta viedä jätteet alueelliseen kierrätyspisteeseen, koska ne on sijoitettu sopivasti kulkureittien varrelle. Logistiikka toimii paremmin ja tyhjennykset häiritsevät vähemmän alueen asukkaita ja alue on siistimmän näköinen, kun on alueelliset keräyspisteet eikä jokaisen tontilla ole omia jäteastioita.



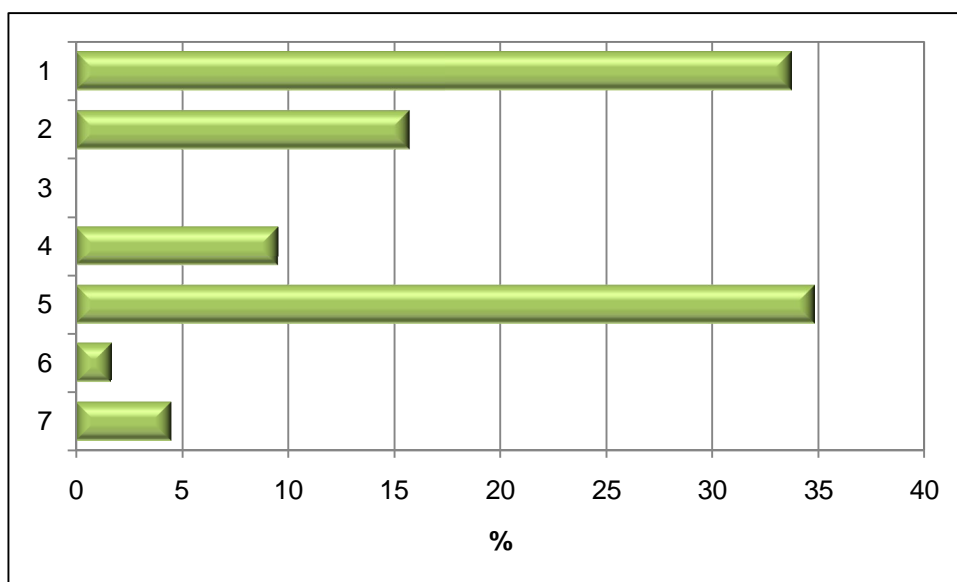
KUVIO 14. Jäteastioiden sijainti (N=99)

7.4 Jäteasioista tiedottaminen

Kyselyn tarkoituksena oli myös saada selville miten vastaajat haluaisivat tiedotettavan alueen jäteasioista. Vastaajat saivat valita niin monta vaihtoehtoa kuin halusivat ja useampi vastaaja olikin valinnut kahdesta kolmeen eri vaihtoehtoa. Parhaimmiksi tiedotuskanaviksi nousivat yli kolmanneksen kannatuksella aluekeräyspisteet ja kotiin/yritykseen jaettavat tiedotteet (Kuvio 15.). Vastanneista 16 % kannatti tiedotteita lähetettävän sähköpostilla ja kunnan nettisivujen kautta luettavat tiedotteet saivat 10 % kannatuksen. Tietoiskutilai-

suuksia kannatettiin toiseksi vähiten ja kukaan ei halunnut tietoja soitettavan puhelimitse.

Vastaajat saivat myös halutessaan kertoa jonkin muun vaihtoehdon jäteasioista tiedottamiseen. Lähes kaikki tähän kohtaan vastanneet toivoivat tiedotteita jaettavaksi vuokra- ja muihin mökkeihin laitettavaksi esimerkiksi mökkikansioon. Eräs vastaajaa oli kirjoittanut, että loma-asuntoihin pitäisi saada opasteet jätepisteille ja toinen toivoi viittoja jätepisteiden sijainnille. Yksi vastaajista haluaisi lisätä yhteisiä neuvotteluita jäteasioista.



1. Kotiin / yritykseen jaettavilla tiedotteilla
2. Sähköpostilla
3. Henkilökohtaisesti puhelimitse
4. Kunnan nettisivuilla
5. Aluekeräyspisteessä
6. Tietoiskutilaisuuksissa
7. Jollakin muulla tavoin, miten?

KUVIO 15. Jäteasioista tiedottaminen (N=178)

7.5 Jätehuollon kehittäminen

Viimeisenä kysyttiin vastaajien omia mielipiteitä siitä kuinka alueen jätehuoltoa tulisi kehittää. Hieman yli puolet vastaajista oli antanut tähän kohtaan omia ehdotuksia.

Eniten kommenttia tuli aluejätekeräyspisteiden tyhjennyksestä. Vastaajat toivoivat, että tyhjennyksiä tehtäisiin useammin ja, että niissä huomioitaisiin varsinkin sesongit ja isommat tapahtumat. Tässä muutamia vastaajien kommentteja asiasta, kuten he olivat ne kirjoittaneet: "Himoksen jäteastioiden tyhjennys ontuu. Astiat pursuavat kaikenlaista roskaa varsinkin kesällä festareiden jälkeen ja muulloinkin.", "Aluekeräyspisteet usein epäsiistejä ja esim. joulukuun/uusivuosi aikaan liian vähän tyhjennyksiä. Tyhjennykset 'asiakasmäärien' mukaan ei pelkän kalenterin.", "Jäteastioiden tyhjennys on aivan liian harvoin. Monesti roskat 'pursuavat' yli, jolloin linnut pääsevät niitä levittämään. → siisteystyöstä ei tietoaakaan.", "Jäteastioiden tyhjennys frekvenssiä tulisi tihentää, koska valitettavan usein astiat ovat aivan täynnä.", "Biojäteastian tyhjennys useammin kesällä (hajuongelma).".

Toisena kehittämiskohteena useimmat vastaajat toivat esille sen, että lajitteluohjeet ja opasteet tulisivat olla selkeät ja useammalla eri kielellä. Lajitteluohjeet tulisi löytyä niin mökeistä kuin keräyspisteistä muullakin kuin suomenkielellä. Tässä vastaajien kommentteja: "Selkeät opasteet kullekin jätekeräyspisteelle, jotta ihmiset ei laita jätteitä väärin paikkoihin.", "Lajittelu ei tahdo toimia, turisteja viereisissä mökeissä ja heille ei ole infoa omalla kielellään. Liika vaihtoehtoja astioiden osalta.", "Kaikkiin jäteastioihin selkeät 'jätelajien' nimet Venäjän ja Viron kielellä!!! Samoin selkeät ja nykykyistä suuremmat lajitteluohjeet taulut keräyspisteisiin, joissa lajitteluohjeet useilla kielillä, erityisesti Venäjäksi koska venäläiset eivät ilmeisesti kotimaassaan juuri joudu kierrättämään.", "Aluekeräyspisteissä selvät ohjeet jokaisen astiaan kiinnitetyt kyltit useilla kielillä, mitä astiaan laitetaan.", "Festareiden aikaan myös yleistä jätelajittelu tiedotusta. Himoslomien siivoojille lajitteluinfoa!". Eräs vastaaja toivoo myös, että

mökeissä olisi alueellisille jätekeräyspisteille opasteet: ”Alueella näkee silloin tällöin alueen mökkien vuokralaisia haahuilemassa jätepussien kanssa, eivät tiedä missä alueen jäteastiat ovat → tieto asiasta mökkeihin, joita vuokrataan.”.

Muutama kommentoi myös sitä, että tarvittaisiin lisää opastusta mitä mihinkin jätelajiin kuuluu: ”Meitä käyttäjiä tulisi jotenkin ’kouluttaa’. On perin surullista, että kannen avatessa eri lajia jätteet ovat aika sekaisin. Ihmisten välinpitämättömyys kiukuttaa.”, ”Kertoa mitä energijäte yms. kuuluu. Kertoa mihin voi viedä muut eli energiasäästölamput ja patterit.”, ”Pitäisi tiedottaa ihmisille mikä menee energijätteeksi ja mikä kaatopaikalle.”. Yksi vastaaja ehdottaakin, että jätehuollon toimesta tehtäisiin esim. määrääjain tarkastuksia keräyspisteiden jätteistä. Saatu palaute tulisi saattaa ihmisten nähtäväksi keräyspisteiden yhteyteen.

”Keräyspisteen siisteys on jatkuva huolenaihe, varsinkin kun astiat on sijoitettu hyvin (ehkä liiankin) lähelle tontteja.” Moni vastaaja oli huolissaan alueen ja aluejätekeräyspisteiden siisteydestä. ”Aluekeräyspisteet saatava siistimmiksi ja laitettava sopivaan ympäristöön.”, ”Maisemoikaa jätelajia”, ”Katokset jätteen päälle, eivät ole lumen peitossa.”, ”Tienvarsien ym. alueiden siivoaminen tapahtumien jälkeen = lasinsirpaleet! Keräyspisteiden ympäriltä pitäisi kesällä niittää heinä, pujo ym korkealle kasvava.”, ”Yleisiä roskakoreja lisää. Tauluja: Älkää roskatko aluetta.”, ”Alueellisia pisteitä lisää ja niihin ohjeet muillakin kielillä kuin Suomeksi. Lisäksi ammattimaista vuokrausta harjoittavat velvoitetaan huolehtimaan/valvomaan ympäristön siisteydestä.”, ”Monilla alueilla on liian vähän pisteitä → roskat jäävät mökkien terasseille → ei mahdu siistijöiden autoihin, linnut repivät ja sama jäte kerätään moneen kertaan, lisäksi kuluu aikaa ja vaivaa → kallista.”, ”Vuokralaisten / siivoojien suhteen tämä todella vakava ongelma. Joskus näkee Himoksella (vuokrattu Himoslomien kautta oleva mökki) terassilla pitkän aikaa kaatopaikkajättekasseja, joita linnut/hiiret alkavat levittämään.”.

Joidenkin vastaajien mielestä aluekeräyspisteitä on liian vähän ja niiden sijoitteluun tulisi kiinnittää parempaa huomiota. ”Aluekeräyspisteiden sijaintipaikan valinta näkyvälle paikalle - yleisö kontrolloi käyttöä.”, ”En tunne koko aluetta mutta keräyspisteet pitää sijoittaa lähtöreittien varrelle ja niitä pitää olla riittävästi.”. Yksi vastaaja toivoi Himosrantaan laajempaa keräyspistettä.

Muutama vastaaja oli kirjoittanut kommentteja myös isompien aluejätekeräyspisteeseen kuulumattomien jätteiden poistamisesta. ”Jätepisteemme edustalla lojui koko syksyn muutama pallogrilli, jotka olivat jääneet vuokraasukkailta(?). Vaikka niiden poisvieminen ei kuljettajalle kuuluisikaan, olisi alueen siisteyden ja imagon vuoksi pieni jousto paikallaan.”, ”Isoja tavaroita, esim. huonekaluja on ollut aluekeräyspisteissä lojumassa useitakin viikkoja. Mahdollinen ohjeistus olisi tarpeen.”. Eräs vastaaja toivoi vuosittaista erilliskeräystä, jolla kerättäisiin alueelta rakennusjätettä, isoa metalliromua sekä kodinkoneita.

Pari vastaajaa oli sitä mieltä, että kaatopaikkajäteastioiden eli molokkien suuaukkoa on liian pieni. ”Ruuhka-ajoiksi isompi sekajäteastia, johon mahtuu myös jätesäkit. Toiset lomalaiset kerää roskat niihin, eikä ne mahdu molokkeihin.”, ”Keräyspisteiden molokkien aukot liian pieniä. Meillä siivotaan työkseen ja homman pitäisi sujua. Jätesäkkien pitää mahtua astioihin, samoin isommat peltipöntöt ym. ei mahdu, eli kannattaisi muistaa ketä varten systeemejä tehdään. Himoksella on paljon vuokramökkejä jotka siivotaan ammattimaisesti, roskat isoihin säkkeihin jne.”.

Muutama vastaaja kommentoi alueellista keräysjärjestelmää ja sen hintaa. Eräs vastaaja kirjoittaa näin: ”Vapaa kilpailu mahdolliseksi kaikille. Pakotettu kunnallinen jätteenkeräys on epäreilua.” Hän toivoi myös kunnalliseen jätehuoltoon parempaa asiakaspalvelua. Pari vastaajaa kommentoi jätemaksua näin: ”Harmittaa, kun maksut ovat niin korkeat, vaikka asumista ja siten jätettä/palvelun käyttöä on vain pieni osa vuodesta – esim. n. 2 kk yhteensä vuokralaisia, kuitenkin jätemaksu joka kk! Ehdotan tähän porrastusta; olisiko mah-

dollista tasausmaksu toteutuneen oleskelun/vierailujen suhteessa?”, ”Jäte kustannukset aivan kohtuuttoman suuret jäte määrän nähden. Ei ole huomiotu laman myötä huomattavaa käytön vähentymistä.” Tämä vastaaja kommentoi myös sitä, että alueellisia jäteastioita käyttävät myös ne joille ne eivät kuulu. Vastaaja kirjoittaa asiasta näin: ”Ainakin keskihimoksen jäteastioita käyttää peräkylän ihmiset joille nämä keräilypisteet eivät kuulu, auttaisikohan kielto- taulut yhtään tähän asiaan.”. Eräs kommentti oli loma-asunnon omistajalta, joka ei vuokraa mökkiään vaan käyttää sitä vain omaan käyttöön. Vastaaja kritisoi palvelun hintaa suhteessa mökin käyttöön. Vastaaja kirjoittaa näin: ”Käymme omalla mökillä harvoin, eikä sitä vuokrata → palvelun hinta käyttöön suhde erittäin kallis!!”.

Yksi alueen omakotitalon omistaja, joka kuuluu sopimusperusteiseen jätteen- kuljetukseen, kommentoi alueen jätehuollon kehittämistä näin: ”Omalla tontilla sijaitsevista jäteastioista kaatopaikkajäteastia on pakollinen. Lajittelevassa taloudessa kaatopaikkajätettä syntyy hyvin vähän. Kaatopaikkajäteastian ja polttokelpoisenjäteastian pidosta pitäisi saada itse valita kumpi on tarpeelli- sempi. Tai polttokelpoinen astia pakolliseksi ja kaatopaikka-astia vapaaehtoi- seksi!”. Eräs toinen alueen vakituinen asukas toivoi alueen asukkaille ja kiin- teistön omistajille enemmän vaikutusmahdollisuuksia päätöksenteossa. Vas- taaja kirjoittaa näin: ”Kiinteistön omistajien ja alueen asukkaiden vaikutus- mahdollisuuksia päätöksentekoon pitää lisätä. Jämsän kaupungin yritykset harjoittaa ns. määräämispolitiikkaa lisää kuntalaisten vastarintaa vaikka asia olisi hyväkin. Valituskierteillä vain pitkitetään asioiden etenemistä.”. Myös tä- mä vastaaja kuuluu sopimusperusteiseen jätteenkuljetukseen.

Kommenteissa oli myös positiivisia asioita. Tässä noita kommentteja: ”Ei pal- jon kehittämistä; ehkä lajittelutietoisuuden lisääminen vuokralaisille. Meidän kannalta aluekeräyspisteet ’kohdallaan’, mutta ei välttämättä kaikilla alueen ’mökkiläisillä’.”, ”Jätehuolto alueella ok.”, ”Himosrannan piste toimii erinomai- sesti!!”, ”Nykyiset keräyspisteet ovat hyviä ja ainakin meidän alueella riittä- vät.”, Toimii loistavasti. Sesonki aikoina tyhjennys useammin esim. jouluna.”, ”Hyvässä mallissa.”, ”Meidän osalta kaikki on ok, hyvin järjestetty, vähän vain

ahdas paikka.”, ”Himoksen alueen jätehuolto on mielestäni järjestetty hyvin. Ongelma on se, että käyttäjistä liian moni ajattelee ’lomalla ei jaksaa miettiä lajittelua’. Lisäksi vierasmaalaisille mökin vuokralaisille lajittelu tuntuu olevan vieras käsite. Biojäte-astia ei kannattaisi olla ensimmäisenä, koska monesti olen huomannut, että ihmiset työntävät lähimpään astiaan kaiken jätteen. Toivottavasti lajittelua saadaan parannettua, ettei oman lajittelun tunne menevän aivan hukkaan!”, ”Erinomaisen iso kiitos kunnalle ja jäteasioista vastuullisille oman paksun kortenne kantamisesta näissä asioissa.”.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Jämsässä sijaitsevan Himoksen matkailukeskittymän loma-asujien, isännöitsijöiden sekä yrittäjien mielipiteitä jätteiden lajittelusta ja alueen jätehuollon toimivuudesta. Kyselytutkimus kattoi koko Himoksen alueen ja alueelta saatiin suhteellisen hyvin vastauksia vastausprosentin ollessa 40 %. Himoksen alue on matkailukeskittymä, joka muodostuu pitkälti yrityksistä ja suuresta määrästä loma-asuntoja. Tämä näkyi myös kyselyn taustatietojen selvityksessä. Lähes 90 % vastaajista oli loma-asunnon omistajia mikä vastaa alueen asuinrakennetta. Tutkimukseen osallistuneista yli 80 % kuuluu kunnan järjestämän jätteenkeräyksen piiriin, mikä on Jämsän kaupungin valtuuston antaman päätöksen mukaista. Eräs vastaaja esitti toiveen, että alueen kiinteistön omistajat sekä alueen asukkaat saisivat enemmän vaikutusmahdollisuuksia alueen jätehuollon päätösten tekemisessä. Hän perusteli toivomustaan sillä, että näin hyvätkin päätökset kokisivat varmasti vähemmän vastarintaa, kun alueen asukkaat kokisivat mielipiteidensä tulleen huomioiduksi. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli juuri saada alueen asukkaiden ääni kuuluviin ja antaa heille muun muassa tämän kyselyn kautta mahdollisuus kertoa mielipiteensä alueen jätehuollon toimivuudesta sekä kertoa omia kehittämisideoitaan.

Tutkimus osoitti, että yleisesti ottaen vastaajien asenteet lajittelun suhteen olivat hyvin myönteisiä. Lajittelua pidetään tärkeänä ja sen avulla vastaajat kokevat säästävänsä luontoa ja hidastavansa ilmastonmuutosta. Vastaajat kokevat myös oman toimintansa kautta pystyvänsä vaikuttamaan jätteenmäärän syntymiseen. Tutkimuksessa kuitenkin selvisi, että monet kokevat omien tietojensa olevan puutteelliset jätteiden lajittelusta ja, että lajittelu ei ole monen mielestä kovinkaan helppoa. Kuluttajien tiedon lisääminen lajittelusta lisäisi ja helpottaisi jätteiden lajittelua.

Vaikka vastaajat suhtautuvat myönteisesti lajitteluun, oli mielenkiintoista huomata, että vain alle puolet vastaajista ilmoittaa lajittelevansa biojätettä säännöllisesti ja jopa yli 20 % ei koskaan. Suurimpana syynä lajittelemattomuuteen ilmoitetaan se, että biojätettä syntyy vähän. Lisäksi biojätteen lajittelu koetaan vaivalloiseksi esimerkiksi siksi, että loma-asunnossa tai yrityksessä ei ole kyseiselle jätteelle jäteastiaa. Vaikka vastaajat kokevat lajittelun olevan tärkeää muun muassa ympäristön kuormittavuuden kannalta, niin siitä huolimatta moni ilmoittaa motivaation puutteen ja loma-ajan olevan syynä biojätteen lajittelemattomuuteen. Biojäte on biohajoavaa jätettä, joka kaatopaikalla hajotessaan aiheuttaa voimakkaita kasvihuonekaasuja. Biojätteen ohjaaminen biokäsittelyyn eli kompostoitavaksi tai mädätettäväksi auttaisi kuitenkin vähentämään myrkyllisiä kasvihuonekaasuja. (Biohajoavien jätteiden käsittely ja hyödyntäminen 2008.)

Pienmetallia ja energiajätettä ilmoitettiin lajiteltavan lähes yhtä säännöllisesti. Syyt lajittelemattomuuteen olivat kuitenkin hieman erilaiset. Pienmetallin kohdalla pääsyyinä oli lähinnä jätteen syntymisen vähyys, mutta myös kyseisen jäteastian puute sekä lajittelun vaivalloisuus nousivat esille. Energiajätteen kohdalla ei noussut vain yhtä pääsyytä, vaan yllä mainitut jäteastian puuttuminen, lajittelun vaivalloisuus ja kyseisen jätteen syntymisen vähyys olivat kaikki lähes yhtä suuria syitä energiajätteen lajittelematta jättämiseen. Lisäksi vastaajista yli 10 % ilmoitti, ettei tiedä mitä energiajätteeseen kuuluu ja että heillä ei ole motivaatiota lajitella kyseisiä jätteitä. Säännöllisimmin vastaajat lajittelevat lasia ja paperia. Keräyskartongin ja -paperin kierrätyksessä Suomi on yksi

maailman kärkimaista ja vuonna 2004 saatiin kerättyä hyötykäyttöön jopa 71 prosenttia kaikesta kulutetusta paperista ja kartongista (Keräyspaperin ja -kartongin synty ja hyödyntäminen 2009). Pääsyy paperin ja lasin lajittelemattomuuteen on kyseisten jätteiden syntymisen vähyys. Toisena syynä oli jäteastian puuttuminen ja lasin kohdalla kolmantena syynä oli jätteen lajittelun vaivalloisuus.

Tutkimuksessa selvitettiin myös alueen keräyspisteiden toimivuutta sekä minne alueen asukkaat mieluiten haluaisivat jäteastiat sijoitettavan. Nämä kysymykset eivät koskeneet yrittäjiä. Keräyspisteet saivat toimivuudestaan yleisesti hyvät arvostelut mutta kehittämiskohteita löytyi siitä huolimatta. Suurin osa oli sitä mieltä, että keräyspiste on sopivalla etäisyydellä loma-asunnosta ja sinne on helppo viedä jätteet. Aluekeräyspistejärjestelmä on pyritty luomaan niin, että pääsääntöisesti lähimmälle keräyspisteelle olisi korkeintaan yksi kilometri.

Aluekeräyspisteiden siisteydessä ja sopivuudessa ympäröivään maisemaan sekä jäteastioiden tilan riittävydessä oli vastaajien mielestä eniten toivomisen varaa. Heidän mielestään alueen jätekeräyspisteiden jäteastioiden tyhjennyksessä ei huomioida tarpeeksi sesonkeja ja niiden aiheuttamaa jäteastioiden ylitäytymistä. Tämä aiheuttaa jätteiden kerääntymisen jäteastioiden ulkopuolelle ja alueen siisteys kärsii. Sesonkiaikoina alueella kuitenkin kerätään useammin jätteitä. Syynä jätteiden kerääntymiseen voi olla asukkaiden oma käyttäytyminen. Jos joku jättää roskapussinsa jäteastian ulkopuolelle, ajattelevatko seuraavat roskien tuojat, että jäteastiat ovat täynnä ja jättävät myös oman roskasäkkinsä astian ulkopuolelle tarkistamatta onko jäteastiassa tilaa. Lisäksi alueelle toivottiin lisää jäteastioita ja esimerkiksi pieniä roskakoreja tienvarsille, jotta varsinkin erilaisten tapahtumien aikaan roskat päätyisivät roskikiini eikä kadun varsille. Näiden pienten roskisten lisäämisellä olisi varmasti ainakin pieni vaikutus roskien vähenemiseen kadun varsilta. Toki se ei kuitenkaan takaa sitä, että ihmiset laittaisivat roskansa niihin, varsinkaan isojen tapahtumien aikaan.

Vastaajat toivoivat aluekeräyspisteiden parempaa maisemointia. Koska keräyspisteet on sijoitettu kulkureittien varrelle niiden helppokäyttöisyyden edistämiseksi, ovat ne jatkuvasti alueen käyttäjien nähtävillä. Alueen viihtyisyyden kannalta voisi miettiä esimerkiksi jäteastioiden ympärille rakennettavaa kevyt-rakenteista aitaa tai erilaisten istutusten mahdollisuutta. Näillä voitaisiin tehdä keräyspisteistä huomaamattomampia, siistimpiä ja paremmin maisemaan so-pivia. Alueen siisteyteen vaikuttaa myös keräyspisteisiin jätetyt sinne kuulu-mattomat isot jätteet, kuten esimerkiksi huonekalut ja grillit. Vaikka näiden ke-räys ei kuulu normaalin jätteenkeräyksen piiriin, voisivat jätekuskit ilmoittaa aluejätekeräyspisteisiin kuulumattomista isoista jätteistä jätehuollosta vastaa-valle taholle, jotta niiden poisvieminen voitaisiin järjestää nopeammin.

Alueen jätehuollon toimivuus on myös imago kysymys. Himos on matkailu-keskittymä, jossa vierailee vakituisten loma-asujien lisäksi paljon ulkomaisia ja kotimaisia matkailijoita. Alueen siisteys on osa lomamatkailun viihtyvyyttä. Toimivat ratkaisut jätehuollossa lisäävät vakituisten loma-asujien sekä matkai-lijoiden viihtyvyyttä ja positiivista mielikuvaa alueesta, jolloin alueen imago paranee. Tämä houkuttaa paikalle varmasti lisää matkailijoita mutta myös va-kituisen loma-asunnon ostajia.

Tutkimus osoitti, että alueella kaivataan lisää tietoa lajittelusta ja lajittelupis-teistä. Toiveena ovat lajitteluohjeet, jotka jaettaisiin sekä mökkeihin että laitet-taisiin esille keräyspisteisiin. Lajitteluohjeet tulisi olla kirjoitettuna useammalla eri kielellä, kuten esimerkiksi englanniksi ja venäjäksi, huomioiden alueen ul-komaiset turistit. Vaikka monet olivat tyytyväisiä keräyspisteiden opasteisiin, toivottiin niihin kuitenkin opasteita myös muilla kuin suomenkielellä. Jämsän Seudun Jätehuolto-yhtiö on jakanut omille asiakkailleen lajitteluohjeistuksen, joka on kirjoitettu viidellä eri kielellä. Ohjeistuksessa kerrotaan alueella olevan jätteen keräykseen aluekeräyspisteet sekä mitä mihinkin jätelajiin saa ja mitä ei saa laittaa. Nämä asiat ovat siis ristiriidassa. Todennäköisesti asukkaat ei-vät ole jaksaneet paneutua jaettuihin ohjeistuksiin ja ovat saattaneet jopa hä-vittää nämä ohjeistukset. Kuitenkin tutkimus osoittaa, että alueella kaivataan lisää jäteohjeistusta, joten nämä ohjeistukset kannattaisi jakaa uudelleen.

Suurin osa oli tyytyväisiä alueella oleviin keräysastioihin mutta useampi oli toivonut alueelle muun muassa paristojen keräysastioita. Paristot ovat kuitenkin ongelmajätettä ja niiden jätehuolto kuuluu tuottajavastuun piiriin eikä kunnalla ole velvollisuutta järjestää erikseen niiden jätehuoltoa (Yhdyskuntajätehuollon pelisäännöt 2007, 5). Alueella harjoitetaan myös ammattimaista siivousta, tämän vuoksi oli kritisoitu sitä, etteivät siivouksesta tulevat isot jättesäkit mahdu Molok-jäteastioiden suuaukoista jäteastioihin. Suuaukot ovat kuitenkin tarkoituksella tämän kokoiset, jotta jäteastioihin ei niin helposti voi laittaa sinne kuulumattomia isoja jätteitä. Tarkoitus on, että jätessäkkien suut jätetään auki, jotta jätessäkkissä olevat jätteet pääsevät liikkumaan ja täydemmänkin jätessäkin voi helposti pudottaa jäteastiaan. Tästä on myös se hyöty, että avonaisen jätessäkin jätteet leviävät tasaisemmin jäteastiaan ja näin ollen ne pakkautuvat jäteastiassa tiiviimmin. Tästä asiasta voisi antaa ohjeistusta ammattimaisesti alueella siivousta suorittaville yrityksille. Vastaaajat toivoivat lisäksi alueelle rakennusaikaisen jätteen keräyspistettä sekä puutarhan ja tontin siistimisessä syntyvän puutarhajätteenkeräystä niin keväisin kuin syksyisin.

Alueen jätteenkeräysastiat ovat tällä hetkellä pääasiassa juuri aluekeräyspisteissä mutta muutamalla on bio- ja kaatopaikkajäteastiat omalla tontillaan. Tutkimuksen mukaan yli 90 prosenttia vastaajista haluaa jäteastioiden sijaitsevan edelleen aluekeräyspisteissä. Kun katsotaan alueen asuinrakennetta, on hyvin ymmärrettävää, että aluekeräyspisteet saavat suuremman kannatuksen. Tutkimuksen mukaan aluekeräyspisteitä suosivat muun muassa vähäiset hajuhaitat, siistimmät mökkien pihat sekä se, että jätettä syntyy vähän yksittäisissä loma-asunnoissa. Jäteastioiden tyhjennykset häiritsevät myös vähemmän loma-asujia, kun jäteauton ei tarvitse käydä jokaisen tontilla erikseen. Aluekeräyspisteitä on myös kätevä käyttää, kun ne on sijoitettu kulkureittien varrelle. Muutamat vastaajat, jotka toivoivat bio- ja kaatopaikkajäteastiaa mieluummin omalle tontille perustelivat valintojaan sillä, että omalla tontilla jättemaksut olisivat pienemmät ja lajittelu olisi vaivattomampaa. Tässä ratkaisussa olisi varmasti helpompi lajitella bio- ja kaatopaikkajäte mutta muut jätteet jäisivät todennäköisesti helpommin lajittelematta.

Jäteasioita tiedottaminen koettiin kätevimmäksi aluekeräyspisteiden kautta sekä kotiin tai yritykseen jaettavilla tiedotteilla. Nämä ovat varmasti parhaimmat tavat tiedottaa alueen jäteasioista, koska kyse on vahvasti loma-asujista. Aluekeräyspisteillä käydään joka tapauksessa viemässä roskaa ja kotiin tai yritykseen tulevat tiedotteet tehostavat tiedon perille saamista. Aluekeräyspisteissä tulisi olla toimivat tiedotus/informaatio taulut, joissa ajankohtaisista asioista voisi tiedottaa. Tällöin myös alueen turistit saisivat tiedon alueen jäteasioista. Tosin tässä tulee huomioida kansainvälisyys ja tiedotteet tulisi olla vähintään englannin kielellä.

Tutkimuksen lyhyenä yhteenvedona voidaan todeta, että Himoksen matkailukeskittymä on alueen jätehuollon kannalta haastava. Jätehuoltoa käyttävät pääasiassa loma-asujat, joiden jätekäyttäytymistä on vaikea hallita, varsinkin vuokramökkiläisten kohdalla. Voidaan olettaa, että vuokramökkiläisiä ei kiinnosta niin paljon lajittelu ja alueen jäteasiat, koska he ovat pääasiassa vain käymässä alueella. Tutkimuksessa ei kuitenkaan kysytty vuokramökkiläisten vaan loma-asunnon omistajien, isännöitsijöiden ja yrittäjien mielipiteitä. Pääsyinä jätteen lajittelemattomuuteen nousivat vaivalloisuus, jäteastioiden puute ja vähäinen jätteen määrä. Ainoa keino lajittelun lisäämiseen on valitus, jota tulee tehdä jatkuvasti ja huolella. Lisäksi mökkeihin tulisi yksinkertaisesti lisätä jäteasioita eri jätteille. Kukaan ei voi olettaa, että esimerkiksi loma-asuja kerää eri jätelajeja pöydän nurkkaan tai kaapin hyllylle, jotta voi viedä ne jätteenkeräykseen. Yhtenä syynä ilmoitettiin jätteen syntymisen vähäinen määrä. Voisi kuitenkin olettaa, että juuri pienet jätemäärät on helpompi kuljettaa jäteastioihin. Näiden syiden yhteinen nimittäjä on varmasti pikemminkin motivaation puute, koska jos on halua niin löytyvät myös keinot halutun asian toteuttamiseen.

9 OMA POHDINTA

Opinnäytetyöni aihe on ajankohtainen ja mielenkiintoinen. Opinnoissa ei juuri-kaan käsitelty jäteasioita, joten opinnäytetyön teoriaa laatiessani tietämykseni ja asiantuntemukseni jätelainsäädännöstä ja muista jäteasioista on lisääntynyt suuresti. Työtä tehdessäni harjaannuin myös tiedonhankinnassa, kirjallisen tekstin tuottamisessa sekä kriittisessä ajattelussa.

Tutkimuksen tekeminen sujui kaiken kaikkiaan hyvin. Kyselytutkimuksen tekemisestä löytyi paljon tietoa eri lähteistä ja näitä tietoja käytettiin hyväksi tutkimusta tehdessä. Tutkimuksen suorittaminen kyselytutkimuksena oli tutkimuksen kannalta paras vaihtoehto juuri siitä syystä, että tutkittava joukko sijoittui ympäri Suomea. Kyselytutkimuksen ansiosta kaikilla Himoksen matkailukeskittymän loma-asujilla, isännöitsijöillä ja yrittäjillä oli mahdollisuus päästä vaikuttamaan alueen jätehuollon kehittämiseen. Tutkimuksen luottavuutta voidaan pitää hyvänä. Vastausprosenttia olisi voinut saada korkeammaksi, mikäli kyselystä olisi lähetty muistutuskirje. Tätä ei kuitenkaan katsottu tarpeelliseksi koska vastausprosentiksi saatu 40 % oli hyvä kyselytutkimuksella saaduksi vastausprosentiksi. Luotettavuuteen vaikuttaa myös se, että tutkimuksen tekijä oli ulkopuolinen ja näin ollen puolueeton tutkittavien asioiden suhteen.

Aikataulullisesti kyselyt päätettiin lähettää tutkittavalle joukolle vasta Joulun jälkeen, jolloin kyselyyn vastaamiseen olisi ainakin teoriassa enemmän aikaa ja mielenkiintoa. Kyselyn aikataulu oli hyvä ja vastaajilla oli riittävästi aikaa vastata kyselyyn. Tutkimuksen tulosten purkaminen sujui nopeasti Excel- taulukkolaskentaohjelmaan, hyvin tehdyn pohjatyön ansiosta. Ohjelmalla saatiin luotua myös helposti hyviä kaavioita tulosten havainnollistamiseen. Kaavioiden avulla oli helppo lähteä analysoimaan tutkimuksen tuloksia ja miettimään niistä saatavia johtopäätöksiä.

LÄHTEET

Biohajoavien jätteiden käsittely ja hyödyntäminen. 6.2.2008. Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu. Viitattu 24.3.2010. [Http://www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi), ympäristön tila, jätteet, jätteiden synty jätelajeittain, biohajoavat jätteet.

Eko-Elmerin pieni jätesanasto – Jäte ABC. 9.2.2010. Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu. Viitattu 2.4.2010. [Http://www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi), alueellista ympäristötietoa, Pohjois-Pohjanmaa, minä ja ympäristö, ympäristötietoisuus ja –kasvatus, Eko-Elmeri, 7 Eko-Elmerin pieni jätesanasto – Jäte ABC.

Ekotehokkuuden käsitteitä. Jätelaitosyhdistyksen ekotehokkuusneuvontasivusto. Viitattu 24.2.2010. [Http://www.jly.fi/ekoteho](http://www.jly.fi/ekoteho), miten?, ekotehokkuuden käsitteitä.

Energiajäte. N.d.. Biologisia aineita opiskelevien järjestön verkkosivusto. Viitattu 30.4.2010. [Http://www.symbioosi.org](http://www.symbioosi.org), kierrätys, energiajäte.

EU:n jätetilastot vuodelta 2007 julkaistu. 10.3.2009. Ympäristöyritysten liiton verkkosivusto. Viitattu 4.4.2010. [Https://www.ymparistoyritykset.fi](https://www.ymparistoyritykset.fi), ajankohtaista, alalla tapahtuu, EU:n jätetilastot vuodelta 2007 julkaistu.

EU:n kestävän kehityksen strategian uudelleentarkastelu. Uudistettu strategia. 2006. Euroopan Unionin neuvoston asiakirja. Viitattu 24.2.2010. [Http://ec.europa.eu/sustainable/docs/renewed_eu_sds_fi.pdf](http://ec.europa.eu/sustainable/docs/renewed_eu_sds_fi.pdf).

Euroopan unionille uusi jätedirektiivi. 24.11.2008. Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu. Viitattu 29.3.2010. [Http://www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi), ympäristöministeriö, ajankohtaista, tiedotteet, tiedotteet2008, Euroopan unionille uusi jätedirektiivi.

Haapalahti, T. 2009. Asiakastyytyväisyystutkimus. Case: Jämsän Seudun Jätehuolto Oy. Opinnäytetyö. Jyväskylän Ammattikorkeakoulu, Liiketalouden yksikkö.

Haja-asutusalueen jätehuollon palvelutaso-opas. 31.1.2005. Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu. Viitattu 30.4.2010. [Http://www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi), palvelut ja tuotteet, julkaisut, ympäristöoppaat, ympäristöopas-sarja 2004, YO118 haja-asutusalueen jätehuollon palvelutaso-opas.

Haglund, C. 15.4.2010. EU:n jätetakapajula. EUroparlamentaarikko Carl Haglundin iltalehden sivuilla pitämä blogi. Viitattu 20.4.2010.

[Http://blogit.iltalehti.fi/carl-haglund/2010/04/15/eun-jatetakapajula](http://blogit.iltalehti.fi/carl-haglund/2010/04/15/eun-jatetakapajula).

Heikkilä, T. 2005. Tilastollinen tutkimus. 5.-6. p. Helsinki: Edita.

Himoksen taksa. 26.11.2009. Jämsän Seudun Jätehuolto Oy:n verkkosivusto.

Viitattu 17.4.2010. [Http://jhoy.fi/himoksen -taksa.html](http://jhoy.fi/himoksen-taksa.html).

Himosvuorikertomus 1984-2009!. N.d.. Himoksen matkailukesittymän verkkosivusto. Viitattu 18.4.2010. [Http://himos.fi/uutuudet/tervetuloa.html](http://himos.fi/uutuudet/tervetuloa.html).

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2008. Tutki ja kirjoita. 13.-14., osin uud. p. Helsinki: Tammi.

Jämsän Seudun Jätehuolto Oy. 1.12.2009. Yhtiön verkkosivusto. Viitattu 17.4.2010. [Http://www.jhoy.fi](http://www.jhoy.fi).

Jätealan lainsäädännön kokonaisuudistus. 17.3.2010. Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu. Viitattu 21.2.2010. [Http://www.ymparisto.fi/jatelainuudistus](http://www.ymparisto.fi/jatelainuudistus).

Jätehuollon järjestäminen on kunnan vastuulla. 18.8.2004. Suomen kuntaliiton verkkosivut. Viitattu 22.2.2010.

[Http://www.kunnat.net/k_perussivu.asp?path=1;29;66354;66356;65360](http://www.kunnat.net/k_perussivu.asp?path=1;29;66354;66356;65360).

Jätehuollon sanasto. N.d.. Jätelaitosyhdistyksen verkkosivusto. Viitattu 26.3.2010. [Http://www.jly.fi/sanasto.php](http://www.jly.fi/sanasto.php).

Jätehuollon sanastoa lyhyesti. N.d.. Jyväskylän kaupungin jätehuollon verkkosivusto. Viitattu 26.3.2010. [Http://jyvaskyla.fi/jate/sanasto](http://jyvaskyla.fi/jate/sanasto).

Jätepolitiikka. 2009. Suomen luonnonsuojeluliiton verkkosivut. Viitattu 21.2.2010. [Http://www.sll.fi/luontojaymparisto/kestava/jatepolitiikka](http://www.sll.fi/luontojaymparisto/kestava/jatepolitiikka).

Jätepolitiikka Suomessa ja EU:ssa. 10.7.2008. Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu. Viitattu 21.2.2010. [Http://www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi), ympäristönsuojelu, jätteet ja jätehuolto, jätepolitiikka Suomessa ja EU:ssa.

Jätteet. 12.2.2010. Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu. Viitattu 22.3.2010. [Http://www.ymparisto.fi/jatteet](http://www.ymparisto.fi/jatteet).

Jätteiden aluekeräys. 2.12.2009. Jämsän Seudun Jätehuolto Oy:n verkkosivusto. Viitattu 17.4.2010. [Http://jhoy.fi/jatepisteet.html](http://jhoy.fi/jatepisteet.html).

Jätteiden synty toimialoittain. 18.9.2009. Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu. Viitattu 22.3.2010. [Http://www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi), ympäristön tila, jätteet, jätteiden synty toimialoittain.

Jätteiden syntymisen ehkäisemistä ja kierrätystä koskeva strategia. 21.12.2005. EU:n komission tiedonanto. [Http://europa.eu/index_fi.htm](http://europa.eu/index_fi.htm), asiakirjat ja julkaisut, lainsäädäntö ja perustamissopimukset, tiivistelmät EU:n lainsäädännöstä, ympäristö, kestävä kehitys, Jätteiden syntymisen ehkäisemistä ja kierrätystä koskeva strategia.

Jätteiden vaikutukset. 13.11.2009. Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu. Viitattu 24.3.2010. [Http://www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi), ympäristön tila, jätteet, jätteiden vaikutukset.

Kaila, J., Paavilainen, J., Kojo, R., Penttilä, M. & Karhu, H. 17.8.2006. Jätehuollon järjestäminen kunnan näkökulmasta. Omistajaohjauksessa huomioon otettavia asioita. Helsinki: Suomen kuntaliitto. Suomen kuntaliiton verkkojulkaisu. Viitattu 23.2.2010. [Http://www.kunnat.net](http://www.kunnat.net), kuntien tietopankki, yhdyskunta, tekniikka ja ympäristö, käsikirja jätehuollon omistajaohjauksesta.

Keräyspaperin ja -kartongin synty ja hyödyntäminen. 13.11.2009. Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu. Viitattu 24.3.2010. [Http://www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi), ympäristön tila, jätteet, jätteiden synty jätelajeittain, keräyspaperi ja kartonki.

Keski-Suomen alueellinen jätesuunnitelma vuoteen 2016. 2009. Keski-Suomen ympäristökeskus. Viitattu 21.2.2010. [Http://www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi), alueellista ympäristötietoa, Keski-Suomi, ympäristönsuojelu, jätteet ja jätehuolto, alueellinen jätesuunnitelma, Keski-Suomen alueellinen jätesuunnitelma vuoteen 2016.

Kohti kierrätysyhteiskuntaa. Valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2016. 12.9.2008. Helsinki: Ympäristöministeriö. Viitattu 21.2.2010.

[Http://www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi), palvelut ja tuotteet, julkaisut, Suomen ympäristö, Suomen ympäristö –sarja 2008, SY32/2008 Kohti kierrätysyhteiskuntaa.

Koski, E. 2003. Jätteiden synnyn ehkäisyn tietopohja ja sen kehittäminen. Raportti Suomen luonnonsuojeluliiton verkkosivuilta. Viitattu 25.3.2010.

[Http://www.sll.fi](http://www.sll.fi), luonto ja ympäristö, kestävä tuotanto ja kulutus, jätepolitiikka, jätteen ennaltaehkäisy, jätteen synnyn ehkäisyn tietopohja.

Kuluttajan käsikirja. 2005. Suomen kuluttajaliitto. Helsinki: Edita.

Käsitteet ja määritelmät. N.d.. Tilastokeskuksen verkkosivusto. Viitattu

4.4.2010. [Http://www.tilastokeskus.fi](http://www.tilastokeskus.fi), tietoa tilastoista, käsitteet ja määritelmät.

L 3.12.1993/1072. Jätelaki. Säädös valtion säädöstietopankki Finlexin sivustolta. Viitattu 1.2.2010. [Http://www.finlex.fi](http://www.finlex.fi), Ajantasainen lainsäädäntö, 1993, 3.12.1993/1072.

Mitä on kestävä kehitys. 18.3.2009. Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu. Viitattu 24.2.2010. [Http://ymparisto.fi/kestavakehitys](http://ymparisto.fi/kestavakehitys), mitä on kestävä kehitys.

Pakkausjätteiden synty ja hyödyntäminen. 13.11.2009. Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu. Viitattu 24.3.2010. [Http://www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi), ympäristön tila, jätteet, jätteiden synty jätelajeittain, pakkausjätteet.

Rissa, K. 2001. Ekotehokkuus – enemmän vähemmästä. Ympäristöministeriö. Helsinki: Edita.

Valtakunnallinen jätesuunnitelma. 11.5.2009. Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu. Viitattu 21.2.2010. [Http://www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi), ympäristönsuojelu, jätteet ja jätehuolto, jätepolitiikka Suomessa ja EU:ssa, valtakunnallinen jätesuunnitelma.

Vähemmästä enemmän ja paremmin. Kestävän kulutuksen ja tuotannon toimikunnan (KULTU) ehdotus kansalliseksi ohjelmaksi 2005. 16.6.2005. Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu. Viitattu 24.2.2010. [Http://www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi), ympäristöministeriö, julkaisut, erillisjulkaisut, Vähemmästä enemmän ja pa-

remmin. Kestävän kulutuksen ja tuotannon toimikunnan (KULTU) ehdotus kansalliseksi ohjelmaksi 2005.

Yhdyskuntajätehuollon pelisäännöt. Ympäristöministeriön, Suomen Kuntaliiton ja Ympäristöyritystenliiton suositukset yhdyskuntajätehuollon alalla toimiville. 2007. Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu. <https://www.ymparisto.fi>, ympäristönsuojelu, jätteet ja jätehuolto, tietoa eri jätelajeista, yhdyskuntajätteet, Yhdyskuntajätehuollon pelisäännöt.

Yhdyskuntajätteet. 10.7.2008. Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu. Viitattu 22.2.2010. <http://www.ymparisto.fi>, ympäristönsuojelu, jätteet ja jätehuolto, tietoa eri jätelajeista, yhdyskuntajätteet.

Yhdyskuntajätteiden määrä kasvoi edelleen. 16.12.2009. Tilastokeskuksen verkkosivusto. <http://www.tilastokeskus.fi>, tilastot, ympäristö ja luonnonvarat, jätetilasto, julkistukset, 2008, yhdyskuntajätteiden määrä kasvoi edelleen.

Ympäristösanasto. N.d.. Helsingin seudun ympäristöpalveluiden Fiksu vähentää jätettä -nettisivusto, missä on tietoa ja opetusmateriaalia jätteen määrän vähentämiseksi. Viitattu 26.3.2010. <http://www.ytv.fi/FIN/fiksu>, ammattia opimassa, aloita tästä, ympäristösanasto.

LIITTEET

LIITE 1. Saatekirje



SAATEKIRJE

13.1.2010

Arvoisa vastaanottaja,

Olen Jyväskylän ammattikorkeakoulun opiskelija teknologiayksikön maaseutuelinkeinojen koulutusohjelmasta. Teen opinnäytetyönä kyselytutkimusta Himoksen alueen jätehuollosta. Tutkimuksen toimeksiantajana on Jämsän Seudun Jätehuolto Oy ja Jämsän kaupunki.

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää Himoksen alueen loma-asujien ja yrittäjien mielipiteitä nykyisen jätehuollon toimivuudesta sekä saada tietoa ja ideoita mahdollisista kehittämiskohteista. Tutkimustuloksia tullaan käyttämään Himoksen alueen jätehuollon kehittämisen apuna.

Kysely on lähetetty kaikille Himoksen alueen loma-asunnon omistajille ja isännöitsijöille sekä osalle alueen yrittäjistä. Kaikki vastaukset tullaan käsittelemään nimettöminä ja ehdottoman luottamuksellisesti. Pyrimme saamaan Himoksen alueen jätehuollon nykytilasta mahdollisimman totuudenmukaisen kuvan ja siksi jokainen vastaus on meille erittäin tärkeä. Vastaamalla oheiseen kyselyyn voitte vaikuttaa Himoksen alueen jätehuollon kehittämiseen. Samalla annatte arvokasta apua opinnäytetyöni onnistumiseksi.

Kyselyyn vastataan pääasiassa valitsemalla mielipidettänne vastaava vaihtoehto ja vastaaminen vie aikaa noin viisi minuuttia. Pyydämme teitä palauttamaan vastauksenne oheisessa palautuskuoressa (postimaksu maksettu) mahdollisimman pian, kuitenkin viimeistään 29.1.2010 mennessä.

Kiitokseksi kyselyyn vastaamisesta, arvomme kaikkien vastanneiden kesken 2 kpl Hiihtokeskus Himosvuori Oy:n rinnekortteja (päiväkortti á 34€) sekä 10 kpl HimosAreenan sisäänpääsylippuja (illasta riippuen á 10–18 €). Arvontaan voitte osallistua täyttämällä oheisen arvontalipukkeen ja palauttamalla sen yhdessä kyselylomakkeen kanssa.

Kiitos jo etukäteen kyselyyn osallistuneille!

Jyväskylän Ammattikorkeakoulun opiskelija

Pete Kuitto

c7129@jamk.fi



JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU
JAMK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

LIITE 2. Kyselylomake

Kyselylomake

Pyydämme Teitä vastaamaan kyselyyn mahdollisimman huolellisesti. Kyselyyn vastataan rastittamalla mielestänne oikea vaihtoehto annetuista vaihtoehdoista. Vastaaminen vie aikaa noin 5 minuuttia.

TAUSTATIEDOT

Vastaa kyselyyn

- ☐ Isännöitsijänä
- ☐ Loma-asunnon omistajana
- ☐ Yrityksen edustajana
- ☐ Joku muu, mikä? _____

Miten loma-asuntonne jätteenkeräys on tällä hetkellä järjestetty?

(Tämä kysymys ei koske yrityksen edustajia)

- ☐ Sopimusperusteinen jätteenkuljetus. (Asukkaan ja kuljetusyrittäjän välinen sopimus. Bio- ja kaatopaikkajäteastiat omalla tontilla)
- ☐ Kunnan järjestämä jätteenkuljetus. (Kaikki jätteet viedään alueelliseen syväkeräyspisteeseen.)

JÄTTEIDEN LAJITTELU

Mitä mieltä olette seuraavista väittämistä?

	Täysin samaa mieltä	Osittain samaa mieltä	Osittain eri mieltä	Täysin eri mieltä
Lajittelu on tärkeää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lajittelu on helppoa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lajittelemalla säästän luontoa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lajittelu hidastaa ilmastonmuutosta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Omalla toiminnallani voin vähentää jätteen määrän syntyä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Minulla on riittävästi tietoa jätteiden lajittelusta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Mitä seuraavista jätteistä lomataloudessanne tai yrityksessänne lajittelette ja kuinka säännöllisesti?

	Säännöllisesti	Joskus	Ei koskaan
Biojäte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Energiajäte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pienmetalli	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paperi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Jos vastasitte lajittelevanne jotakin jätettä vain joskus tai ette koskaan, mikä on pääasiallinen syy siihen?

	Biojäte	Energiajäte	Lasi	Pienmetalli	Paperi
Kyseistä jätettä syntyy vähän	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En tiedä mitä kyseiseen jätelajiin kuuluu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muutkaan eivät lajittele	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motivaation puute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kyseisen jätteen lajittelu on vaivalloista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kyseisellä jätteellä ei ole asunnossa/yrityksessä jätteistä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lomalla ei jaksaa miettiä lajittelua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Loma-asunnolta on liian pitkä matka aluekeräyspisteeseen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muu syy, mikä?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

KERÄYSPISTEIDEN TOIMIVUUS

Miten koette seuraavat asiat alueellisissa keräyspisteissä?

(Tämä kysymys ei koske yrityksen edustajia)

	Täysin samaa mieltä	Osittain samaa mieltä	Osittain eri mieltä	Täysin eri mieltä
Keräyspiste on sopivalla etäisyydellä loma-asunnosta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Keräyspisteitä on alueella riittävästi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Keräyspiste on siisti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Keräyspisteen jätteistöissä on riittävästi tilaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Keräyspistealue on riittävän suuri ja sinne on helppo viedä jätteet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Keräyspisteen jätteistat on merkitty selkeillä opasteilla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Keräyspiste sopii hyvin ympäröivään maisemaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kaipaatteko alueelle jonkin muun jätelajin keräysastiaa?

(Tämä kysymys ei koske yrityksen edustajia)

- ☐ Kyllä, minkä jätelajin? _____
- ☐ En

Valitse Teille mieluisampi vaihtoehto jätteenkeräysastioiden (bio- ja kaatopaikkajäte) suhteen.

(Tämä kysymys ei koske yrityksen edustajia)

☐ Jäteastiat oman loma-asunnon tontilla

☐ Alueelliset keräyspisteet

Mahdolliset perustelut valinnalle _____

JÄTEASIOISTA TIEDOTTAMINEN

Millä tavalla alueen jäteasioista tulisi mielestänne tiedottaa?

☐ Kotiin / yritykseen jaettavilla tiedotteilla

☐ Sähköpostilla

☐ Henkilökohtaisesti puhelimitse

☐ Kunnan nettisivuilla

☐ Aluekeräyspisteessä

☐ Tietoiskutilaisuuksissa

☐ Jollakin muulla tavoin, miten? _____

JÄTEHUOLLON KEHITTÄMINEN

Millä tavoin alueen jätehuoltoa tulisi mielestänne kehittää?

(Esim. aluekeräyspisteet, jäteasioista tiedottaminen ym.)

Kiitos vastaamisestanne!

LIITE 3. Onnittelukirje 1



11.2.2010

Kiitokset aktiivisuudestanne ja onnittelut!

Oikein paljon kiitoksia vastaamisestanne kyselyyn koskien Himoksen alueen jätehuoltoa. Vastanneiden kesken arvoimme 2 kpl Himosvuori Oy:n rinnekortteja (päiväkortti á 34€) sekä 10 kpl HimosAreenan sisäänpääsylippuja (illasta riippuen á 10–18€).

Minulla on ilo ilmoittaa Teille, että suoritetussa arvonnassa Te olette voittaneet HimosAreenan sisäänpääsylipun (illasta riippuen á 10–18€).

Oikein hauskaa iltaa HimosAreenassa!

Terveisin,

Pete Kuitto

Jyväskylän Ammattikorkeakoulun opiskelija



JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU
JAMK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

LIITE 4. Onnittelukirje 2



11.2.2010

Kiitokset aktiivisuudestanne ja onnittelut!

Oikein paljon kiitoksia vastaamisestanne kyselyyn koskien Himoksen alueen jätehuoltoa. Vastanneiden kesken arvoimme 2 kpl Himosvuori Oy:n rinnekortteja (päiväkortti á 34€) sekä 10 kpl HimosAreenan sisäänpääsylippuja (illasta riippuen á 10–18€).

Minulla on ilo ilmoittaa Teille, että suoritetussa arvonnassa Te olette voittaneet Hiihtokeskus Himosvuori Oy:n rinnekortin (päiväkortti á 34€).

Oikein hyviä lasketteluhetkiä!

Terveisin,

Pete Kuitto

Jyväskylän Ammattikorkeakoulun opiskelija



JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU
JAMK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

LIITE 5. Frekvenssitaulukot

TAULUKKO 1. Vastaaan kyselyyn

Vaihtoehto	Yhteensä	
	N	%
Isännöitsijänä	3	3
Loma-asunnon omistajana	92	87
Yrityksen edustajana	7	7
Joku muu, mikä?	5	5
Yhteensä	107	101

TAULUKKO 2. Miten loma-asuntonne jätteenkeräys on tällä hetkellä järjestetty? (Tämä kysymys ei koske yrityksen edustajia)

Vaihtoehto	Yhteensä	
	N	%
Sopimusperusteinen	13	13
Kunnan järjestämä	84	87
Yhteensä	97	100

TAULUKKO 3. Mitä mieltä olette seuraavista väittämistä?

Väittämä	Täysin samaa mieltä		Osittain samaa mieltä		Osittain eri mieltä		Täysin eri mieltä		Yhteensä	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Lajittelu on tärkeää	91	85	15	14	1	1	0	0	107	100
Lajittelu on helppoa	46	43	51	48	10	9	0	0	107	100
Lajittelemalla säästän luontoa	91	85	15	14	1	1	0	0	107	100
Lajittelu hidastaa ilmastonmuutosta	69	66	31	30	4	4	1	1	105	100
Omalla toiminnallani voin vähentää jätteen määrän syntyä	94	88	11	10	2	2	0	0	107	100
Minulla on riittävästi tietoa jätteiden lajittelusta	48	45	47	44	12	11	0	0	107	100
Yhteensä	439	69	170	27	30	5	1	0	640	100

TAULUKKO 4. Mitä seuraavista jätteistä lomataloudessanne tai yrityksessänne lajittelette ja kuinka säännöllisesti?

Vaihtoehto	Säännöllisesti		Joskus		Ei koskaan		Yhteensä	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Biojäte	45	42	36	34	26	24	107	100
Energiajäte	73	68	26	24	8	7	107	100
Lasi	88	82	16	15	3	3	107	100
Pienmetalli	68	64	31	29	8	7	107	100
Paperi	88	82	16	15	3	3	107	100
Yhteensä	362	68	125	23	48	9	535	100

TAULUKKO 5. Jos vastasitte lajittelevanne jotakin jätettä vain joskus tai ette koskaan, mikä on pääasiallinen syy siihen?

Väittämä	Biojäte		Energia-jäte		Lasi		Pienmetalli		Paperi		Yhteensä	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Kyseistä jätettä syntyy vähän	29	31	8	17	10	59	24	49	8	57	79	36
En tiedä mitä kyseiseen jätelajiin kuuluu	1	1	6	13	0	0	3	6	0	0	10	5
Muutkaan eivät lajittele	1	1	1	2	0	0	1	2	0	0	3	1
Motivaation puute	11	12	6	13	0	0	1	2	1	7	19	9
Kyseisen jätteen lajittelu on vaivalloista	17	18	9	19	3	18	6	12	0	0	35	16
Kyseisellä jätteellä ei ole asunnossa/yrityksessä jätteastiaa	22	24	12	25	3	18	11	22	3	21	51	23
Lomalla ei jaksaa miettiä lajittelua	8	9	3	6	0	0	1	2	1	7	13	6
Loma-asunnolta on liian pitkä matka aluekeräyspisteeseen	2	2	3	6	1	6	2	4	1	7	9	4
Muu syy, mikä?	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Yhteensä	93	100	48	100	17	100	49	100	14	100	221	100

TAULUKKO 6. Miten koette seuraavat asiat alueellisissa keräyspisteissä?
(Tämä kysymys ei koske yrityksen edustajia)

Väittämä	Täysin samaa mieltä		Osittain samaa mieltä		Osittain eri mieltä		Täysin eri mieltä		Yhteensä	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Keräyspiste on sopivalla etäisyydellä loma-asunnosta	73	73	17	17	8	8	2	2	100	100
Keräyspisteitä on alueella riittävästi	53	55	28	29	13	13	3	3	97	100
Keräyspiste on siisti	44	45	30	31	22	22	2	2	98	100
Keräyspisteen jätteastioissa on riittävästi tilaa	46	46	33	33	19	19	1	1	99	100
Keräyspistealue on riittävän suuri ja sinne on helppo viedä jätteet	58	59	28	29	9	9	3	3	98	100
Keräyspisteen jätteastiat on merkitty selkeillä opasteilla	74	75	16	16	7	7	2	2	99	100
Keräyspiste sopii hyvin ympäröivään maisemaan	42	42	40	40	15	15	2	2	99	100
Yhteensä	390	57	192	28	93	13	15	2	690	100

TAULUKKO 7. Kaipaatteko alueelle jonkin muun jätelajin keräysastiaa? (Tämä kysymys ei koske yrityksen edustajia)

Vaihtoehto	Yhteensä	
	N	%
Kyllä, minkä jätelajin?	22	26
En	63	74
Yhteensä	85	100

TAULUKKO 8. Valitse teille mieluisampi vaihtoehto jätteenkeräysastioiden (bio- ja kaatopaikkajäte) suhteen. (Tämä kysymys ei koske yrityksen edustajia)

Vaihtoehto	Yhteensä	
	N	%
Jäteastiat oman loma-asunnon tontilla	9	9
Alueelliset keräyspisteet	90	91
Yhteensä	99	100

TAULUKKO 9. Millä tavalla alueen jäteasioista tulisi mielestänne tiedottaa?

Vaihtoehto	Yhteensä	
	N	%
Kotiin/yritykseen jaettavilla tiedotteilla	60	34
Sähköpostilla	28	16
Henkilökohtaisesti puhelimitse	0	0
Kunnan nettisivuilla	17	10
Aluekeräyspisteessä	62	35
Tietoiskutilaisuuksissa	3	2
Jollakin muulla tavoin, miten?	8	4
Yhteensä	178	100

LIITE 6. Avointen kysymysten palautteet

Kysymys 1. Vastaan kyselyyn, joku muu, mikä?

- Omakotiasujana
- Vakituisen asunnon omistaja
- Omakotitalon omistaja
- Säätiön asiamies (säätiö omistaa lomahuoneiston)
- Vakituisen asukkaana

Kysymys 5. Jos vastasitte lajittelevanne jotakin jätettä vain joskus tai ette koskaan, mikä on pääasiallinen syy siihen? Muu syy, mikä?

- Biojätteelle ei ole keräysastiaa jätepisteessä
- Ei jaksakaan koko ajan muille jankuttaa, mitä mihinkin!

Kysymys 7. Kaipaatteko alueelle jonkin muun jätelajin keräysastiaa? Kyllä, minkä jätelajin?

- Paristot
- Biojäte, lasi
- Ongelmajätteet ja isommat jätteet
- Pieniä roskakoreja tienvarsiin.
- Paristot
- Biojätteen
- Paristoille
- Rakennusjäte, koska rakentajat vievät jätteensä oleviin astioihin
- Alueelle tienvarsiin riittävän tiheästi siistejä roskakoreja, jotka tyhjenneen riittävän usein.
- Katujen varteen pienroska-astioita
- Paperi, bio
- Metallin ja lasin
- Biojäte
- Muovi

- Patterit
- Paperi, kartonki, metalli, paristot
- Paristot
- Bio, lasi
- Kyllä, mikäli ko. jätteet hyötykerätään esim. lasi
- Puutarhan/tontin kevätsiivouksessa syntyvät jätteet: oksat, rikkaruohoturpeet, lehdet ym.
- Paristot, akut
- Silloin, jos/kun aluetta rakennetaan ja siellä muutetaan paljon, puuttuu rak.pienjätteiden + kaikenmoisen pahvin, styroksin & pakkausmateriaalien paikka – energiajäteastiat täyttyvät nopeasti. Tilanne tasaantuu, kun alue ”valmis” ja asuminen normalisoituu.

Kysymys 8. Valitse teille mieluisampi vaihtoehto jätteenkeräysastioiden (bio- ja kaatopaikkajäte) suhteen. Mahdolliset perustelut valinnalle.

Perustelut jätteenkeräysastioiden sijaitsemiseen omalla tontilla

- Alueellinen keräys on kuluttajalle erittäin kallis ratkaisu. Ero sopimusrusteiseen jopa 20 x kalliimpi!
- Vaivattomuus
- Toteutuisikohan lajittelu paremmin?

Perustelut jätteenkeräysastioiden sijaitsemiseen alueellisissa keräyspisteissä

- Niin tiiviisti kaavoitetut, lähinnä loma-asuntoja varten, tontit, että ei olisi mielekästä pitää joka asunnolla astioita, toisaalta käytännöllisistä syistä, toisaalta ympäristöllisistä/näkösyistä.
- Loma-asunnossa syntyy suht. vähän jätettä, joten jäteastia omalla tontilla olisi ylimitoitettua.
- Loma-asunnon käyttö vaihtelee, voi olla hankala järjestää tyhjennys sopivin väliajoin.

- Jätettä tulee vähän lomaillessa.
- Sekajäte voisi olla omalla tontilla ja kaikki muu keräyspisteissä.
- Nykyisellään ne ovat sijoitettu sopivasti "lähtö/paluu" – matkan varrelle ainakin meidän loma-asunnon suhteen.
- Jätteen määrä vähäinen
- Logistiikka on näin järkevämpää
- Koska kaikki eivät kuitenkaan hanki astioita vaan vievät jätteensä naapurin astioihin. Asiasta 2 vuoden kokemus.
- Riittävän lähellä asuntoa oleva siisti katettu jäteasema
- Vähemmän vaivaa
- Täysin riittävä ratkaisu!
- Tontit olisivat karmean näköisiä jos jokaisella omat jätteastiat
- Tehokkaampi ja vähemmän häiritsevä logistiikka
- Loma-asunnolta ei jätettä synny niin paljoa, etteikö sitä jaksaisi kuljettaa alueelliselle keräyspisteelle
- Taloudellisempi, noudosta tulee vähemmän liikennettä, mahdollisuus saada siistimpi kokonaisuus, kuin jos joka tontilla olisi jätteastia
- Kustannustehokkaampi?
- Ei hajuhaittoja kesällä
- Pidetään keskitetysti siistinä, ympäristöltäänkin. Tämä tärkeä varsinkin vuokramökkien osalta. Lajitteluastioita voi olla keräyspisteissä enemmän kuin jokaisella omalla tontillaan.
- Alueellisessa keräyspisteessä astiat ovat tarpeeksi suuret, astiat eivät rumenna omaa tonttia!
- Ei tarvitse omalle tontille
- Toimiva ratkaisu!
- Toimii jo nyt
- Siistimpää, mahdollistaa lajittelu
- Toimivuus alue-kokonaisuuden kannalta
- Jätteet kulkee mukana ja voi pudottaa jätteastioihin lähtiessä/asioille mennessä/ulkoillessa
- Mahd. haju- ja maisemahaittojen eliminointi
- Riittävän lähellä meille

- Biojäte-astia loma-asunnon omalla tontilla voisi aiheuttaa alueellista keräyspistettä enemmän lähiympäristön roskaantumista ja hajuhaittoja
- Omalla tontilla, jos astiat täynnä, eläimet levittää roskat ympäriinsä. Hajuhaittoja
- Satunnainen tarve, maisemointi
- Nykyinen piste ~100 m:n päässä. Mökki päättyvän tien varrella, eikä kääntöpaikkaa jäteautolle.
- Helppo ja keskitetty järjestely toimii
- Siisteys/aurausongelmat/epäsäännöllinen käyttö ja tarve

Kysymys 9. Millä tavalla alueen jäteasioista tulisi mielestänne tiedottaa? Jollakin muulla tavoin, miten?

- Himoslomat vuokranvälittäjänä VASTUUTTAA jätteiden lajitteluun esim. INFO kansiossa tms. pitää olla jätteiden lajitteluohjeet ja vuokralaiset pitää velvoittaa lajitteluun → Himoksella lajittelupuute.
- Mökkeihin jaettavat tiedotteet
- Jätepisteille opasteet loma-asunnoilla
- Viittoja, missä roskapaikkoja on
- Lomamökeissä selvät ohjeet
- Jakamalla paperinen info mökkeihin/tai voisi ottaa jostain keräyspisteen läheltä
- Lomakansioon päivitetty ohje
- Neuvotteluita tulee lisätä
- Vuokramökeissä mökkikansio
- Varmaan hyvä olisi olla tietoa loma-asujille (vuokra-) mökeissä.

Kysymys 10. Millä tavoin alueen jätehuoltoa tulisi mielestänne kehittää?
(Esim. aluekeräyspisteet, jäteasioista tiedottaminen ym.)

- Vuokralaisten/siivoojien suhteen tämä todella vakava ongelma. Joskus näkee Himoksella (vuokrattu Himoslomien kautta oleva mökki) terassilla pitkän aikaa kaatopaikkajättekasseja, joita linnut/hiiret alkavat levittää-

mään. Festarien aikaan myös yleistä jätelajittelutiedotusta. Himoslomien siivoojille lajittelutietoa!

- Aluekeräyspisteiden sijaintipaikan valinta näkyvälle paikalle – yleisö kontrolloi käyttöä. Määräajoin tai muulloin ”yllätystarkastuksia” jätehuoltoyhtiön toimesta. Palautetta tarvittaessa ja n.s. kyytiluettelon laadinta nähtäväksi keräyspisteen yhteyteen – palaute myös jätepisteen tyhjentäjiltä keräyspisteittäin!
- Keräyspisteiden siisteys on jatkuva huolenaihe, varsinkin kun pisteet on sijoitettu hyvin (ehkä liiankin) lähelle tontteja.
- Tyhjennys useammin silloin kun on paljon porukkaa liikkeellä.
- Himoksen jäteastioiden tyhjennys ontuu. Asiat pursuavat kaikenlaista roskaa varsinkin kesällä festareitten jälkeen ja muutoinkin.
- Lajittelu ei tahdo toimia, turisteja viereisissä mökeissä ja heille ei ole infoa omalla kielellään. Liika vaihtoehtoja astioiden osalta.
- Ei paljon kehittämistä, ehkä lajittelu tietoisuuden lisääminen vuokralaisille. Meidän kannalta aluekeräyspisteet ”kohdallaan”, mutta ei välttämättä kaikilla alueen ”mökkiläisillä”.
- Yleisiä roskakoreja lisää. TAULUJA: ÄLKÄÄ ROSKATKO ALUETTA.
- Jätehuolto alueellamme OK.
- Tyhjennyksiä pitäisi tehdä useammin loma-aikoina. Esim. Joulukuusi – uusi vuosi, pääsiäisenä jäteastiat ei riitä. Jätteitä laitetaan/jätetään astian ulkopuolelle.
- Himosrannan piste toimii erinomaisesti!!
- Kaikkiin jäteastioihin selkeät ”jätelajien” nimet Venäjän ja Viron kielellä!!! Samoin selkeät ja nykyistä suuremmat lajitteluohjeet kierrätyspisteisiin, joissa ohjeet useilla kielillä, erityisesti Venäjäksi koska Venäläiset eivät ilmeisesti kotimaassaan juuri joudu kierrättämään.
- Selkeämmät opasteet jätekeräyspisteisiin
- Jäteastioiden riittävän taaja tyhjennys varsinkin sesonkiaikana jotta kaikki jätteet mahtuisivat astioihin. Nykyisellään se ei täysin toimi.
- Alueellisia pisteitä lisää ja niihin ohjeet muillakin kielillä kuin Suomeksi. Lisäksi ammattimaista vuokrausta harjoittavat veloitetaan huolehti-
maan/valvomaan ympäristön siisteydestä.
- Sesonkiaikaan astioiden tyhjennys useammin. Muuten toimii hyvin.

- Aluekeräyspisteet usein epäsiistejä ja esim. joulukuusi/uusivuosi aikaan liian vähän tyhjennyksiä. Tyhjennykset ”asiakasmäärien” mukaan ei pelkän kalenterin.
- Pitäisi tiedottaa ihmisille mikä menee energiajätteeksi ja mikä kaatopaikalle
- Venäjän ja Viron kielellä astioihin lajitteluohjeet. Yksi sekajäteastia enemmän, joulukuusi muina sesonkeina jätteet eivät mahdu astioihin. Katokset jätteiden päälle, eivät ole lumen peitossa.
- Aluekeräyspisteissä selvät ohjeet jokaisen astiaan kiinnitetyt kyltit useilla kielillä, mitä astiaan laitetaan. Ruuhka-ajoksi isompi sekajäteastia, johon mahtuu myös jättesäkit. Toiset lomalaiset kerää roskat niihin, eikä em mahdu molokkeihin.
- Omalla tontilla sijaitsevista jäteastioista kaatopaikkajäteastia on pakollinen. Lajittelevassa taloudessa kaatopaikkajätettä syntyy hyvin vähän. Kaatopaikkajäteastian ja polttokelpoisen jäteastian pidosta pitäisi saada itse valita kumpi on tarpeellisempi. Tai polttokelpoinen astia pakolliseksi ja kaatopaikka-astia vapaaehtoiseksi!
- Huomioikaa tyhjennys aikatauluissa sesongit. Keräyspisteet liian usein pursuaa roskista
- Mökkejä vuokraaville mahd. parempaa tiedottamista lajittelusta. Tienvarsien ym. alueiden siivoaminen tapahtumien jälkeen = lasinsirpaleet! Keräyspisteiden ympäriltä pitäisi kesällä niittää heinä, pujo ym. korkealle kasvava
- Biojäteastian tyhjennys useammin kesällä (haju ongelma), jäteastioihin pieni säppi jolla kannet saa pysymään auki sen aikaa kun astiaan laitetaan esim. pahveja. (Nyt tarvitaan 1 käsi pitämään kantta auki)!
- Jätevahti Venäläisille, Eestiläisille ja vähä-älyisille
- Selkeät, kunnolliset opastaulut, kenties näytöillä varustetut, jolloin sähköinen päivitys mahdollista.
- Tarkistaa mm. pitkien pyhien/lomien aikana säiliöiden tyhjennysaikataulu. Uutena vuotena säiliöt pursuivat, kylläkin ylimääräistä roinaa, patjoja ym. mutta oli kuitenkin epäsiistit katsella.
- Nykyiset keräyspisteet ovat hyviä ja ainakin meidän alueella riittävät

- Selkeät ohjeet kullekin jätekeräyspisteelle, jotta ihmiset ei laita jätteitä väärin paikkoihin
- Aluekeräyspisteet saatava siistimmäksi ja laitettava sopivaan ympäristöön
- Meitä käyttäjiä tulisi jotenkin ”kouluttaa”. On perin surullista, että kannen avatessa eri lajien jätteet ovat aika sekaisin. Ihmisten välinpitämättömyys kiukuttaa. Erinomaisen iso kiitos kunnalle ja jäteasioista vastuullisille oman paksun kortenne kantamisesta näissä asioissa
- Vapaa kilpailu mahdolliseksi kaikkialle. Pakotettu kunnallinen jätteenkeräys on epäreilua. Kunnalliseen jätehuoltoon parempaa asiakaspalvelua.
- Jäteastioiden tyhjennys frekvenssiä tulisi tihentää, koska valitettavan usein astiat ovat aivan täynnä.
- Maisemoikaa jätepiste.
- En tunne koko aluetta mutta keräyspisteet pitää sijoittaa lähtöreittien varrelle ja niitä pitää olla riittävästi.
- Toimii loistavasti. Sesonkiaikoina tyhjennys useammin esim. jouluna
- Kesällä jäteastiat tyhjenetään liian harvoin!!
- Jätekustannukset aivan kohtuuttoman suuret jäte määrän nähden. Ei ole huomioitu laman myötä huomattavaa käytön vähentymistä. Ainakin keskihimoksen jäteastioita käyttää peräkylän ihmiset joille nämä keräilypisteet eivät kuulu, auttaisikohan kieltotaulut yhtään tähän asiaan.
- Ajoittain keräyspisteisiin ei mahdu jätteet. Esim. pitkinä pyhänä jäteröykkiöitä ulkopuolella (loppiainen mm.). Tyhjennystä pitäisi olla useammin sesonkiaikoina!
- Aluekeräyspisteiden ympäristön siisteyteen tulisi kiinnittää enemmän huomiota. Erityisesti juhla- lomakausina jäteastiat ovat usein täynnä ja tyhjennystä tarvittaisiin. Isoja tavaroita, esim. huonekaluja on ollut aluekeräyspisteissä lojumassa useitakin viikkoja. Mahdollinen ohjeistus olisi tarpeen.
- Tyhjennykset riittävän usein!
- Jäteastioiden tyhjennys on aivan liian harvoin. Monesti roskat ”pursuvat” yli, jolloin linnut pääsevät niitä levittämään. → Siisteydestä ei tietoaakaan.

- Helposti lähestyttävä keräyspiste, infoa mökkeihin ja mökkeihin asianmukaiset keräysastiat
- Alueella näkee silloin tällöin alueen mökkien vuokralaisia haahuilemassa jätepussien kanssa, eivät tiedä missä alueen jäteastiat ovat → tieto asiasta mökkeihin, joita vuokrataan
- Astioiden tyhjennys heti suurempien juhlapyhien jälkeen (tai isojen tapaht. jälk.)
- Kertoa mitä energijäte yms. kuuluu. Kertoa mihin voi viedä muut eli energiasäästölamput ja patterit
- Monilla alueilla on liian vähän pisteitä → roskat jäävät mökkien terasseille → ei mahdu siistijöiden autoihin, linnut repivät ja sama jäte kerätään moneen kertaan, lisäksi kuluu aikaa ja vaivaa → kallista. Tyypillinen viikonlopun turisti mökissä ei juuri lajittele. Astioita ei mökeissä ole riittävästi eikä pienissä tiloissa voikaan olla. Ulkomaalaiset, etenkin Venäläiset, eivät ymmärrä astioiden tekstejä → kaikki jo lajitellutkin jätteet sekaisin. Keräyspisteiden molokkien aukot liian pieniä. Meillä siivotaan työkseen ja homman pitäisi sujua. Jätesäkkien pitää mahtua astioihin, samoin isommat peltipöntöt ym. ei mahdu, eli kannattaisi muistaa ketä varten systeemejä tehdään. Himoksella on paljon vuokramökkejä jotka siivotaan ammattimaisesti, roskat isoihin säkkeihin jne.
- Kiinteistön omistajien ja alueen asukkaiden vaikutusmahdollisuuksia päätöksentekoon pitää lisätä. Jämsän kaupungin yritykset harjoittaa ns. määräämispolitiikka lisää kuntalaisten vastarintaa vaikka asia olisi hyväkin. Valituskierteillä vain pitkitetään asioiden etenemistä.
- Opasteet lomamökkialueella eri kielillä (eng, saksa, venäjä). Eri kausille voisi helposti vaihtaa astian tyhjennysvälin (esim. tekstiviestillä tai nettissä).
- Sesonkiaikoina tyhjennys useammin
- Laajempi keräyspiste Himosrantaan
- Hyvässä mallissa
- Jätepisteemme edustalla lojui koko syksyn muutama pallogrilli, jotka olivat jääneet vuokra-asukkailta (?). Vaikka niiden poisvieminen ei kuljettajalle kuuluisikaan, olisi alueen siisteyden ja imagon vuoksi pieni jousto paikallaan.

- Meidän osalta kaikki on ok, hyvin järjestetty, vähän vain ahdas paikka
- Vuosittainen rakennusjätteen keräys, ison metalliromun ja kodinkoneiden vuosittainen keräys.
- Harmittaa, kun maksut ovat niin korkeat, vaikka asumista ja siten jätettä/palvelun käyttöä on vain pieni osa vuodesta – esim. n. 2 kk yhteensä vuokralaisia, kuitenkin jätemaksu joka kk! → Ehdotan tähän porrastusta; olisiko mahdollista tasausmaksu toteutuneen oleskelun/vierailujen suhteessa?
- Nyt joulun -09 aikaan jäteasiat olivat noin 2 viikkoa tyhjentämättä → kauheat ja epäsiistit kasat ympärillä! Käymme omalla mökillä harvoin, eikä sitä vuokrata → palvelun hinta käyttöön nähden erittäin kallis!! Hyvä ja selkeä lomake; hyvä, selkeä ja asiallinen saatekirje. Sopiva mitta/kesto (5 min) → hyvä!
- Himoksen alueen jätehuolto on mielestäni järjestetty hyvin. Ongelma on se, että käyttäjistä liian moni ajattelee ”lomalla ei jaksaa miettiä lajittelua”. Lisäksi vierasmaalaisille mökin vuokralaisille lajittelu tuntuu olevan vieras käsite. Biojäte-astia ei kannattaisi olla ensimmäisenä, koska monesti olen huomannut, että ihmiset työntävät lähimpään astiaan kaiken jätteen. Toivottavasti lajittelua saadaan parannettua, ettei oman lajittelun tunne menevän aivan hukkaan!